

حمل الآن

مجانا وحصريا

امتحانات رقم (1)

الترم الثاني



السؤال الأول:

(أ) أكمل العبارة الآتية:

عندما تتناول الطعام يحصل جسمك على طاقة تمكنه من الحركة.

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 ما الفرق بين النفط والماء من حيث نوع مصدر الطاقة؟

النفط:

الماء:

2 وضح مدخلات ومخرجات الطاقة في المصباح الكهربائي.

- المدخلات: - المخرجات:

3 تستخدم طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء وضح ما الطاقة المخزنة في المياه قبل أن تتحول إلى طاقة حركة.

.....

4 رتب العمليات التي تغير من مظاهر سطح الأرض وفقاً لحدوثها في الطبيعة.

.....

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارة التالية:

(.....) يمكن حدوث التعرية بفعل الرياح أو المياه.

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

أولاً: ماذا يحدث عندما ...؟

1 تقل طاقة حركة الرياح التي تدير شفرات التوربينات الهوائية.

.....

2 تسقط أشعة الشمس على الألواح الشمسية من حيث تحويلات الطاقة.

.....

ثانياً: علل لما يأتي:

1 تساعد نباتات الأراضي الرطبة في الدلتا على زيادة معدل الترسيب.

.....

2 حدوث الاحتباس الحراري على كوكب الأرض.

.....

السؤال الثالث:

(أ) صوب ما تحته خط في العبارات الآتية:

- 1 ينتج عن احتراق الوقود طاقة كيميائية. (.....)
- 2 تستخدم توربينات المياه في توليد الكهرباء من طاقة حركة الرياح. (.....)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 ما وظيفة المرايا المقعرة في الموقد الشمسي؟

2 يقوم الماء بدور مهم في عمليتي التعرية والتجوية الكيميائية. وضح ذلك.

3 اذكر طرق الحفاظ على الوقود الحفري. (يكتفى باثنين)

السؤال الرابع:

(أ) اكتب المصطلح العلمي:

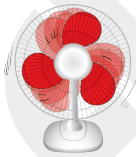
- 1 مصادر طاقة تتجدد باستمرار، ولا تنفذ باستهلاكنا لها. (.....)
- 2 الطاقة المهدرة عند تشغيل جهاز الكمبيوتر. (.....)

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية

أولاً: انظر إلى الأشكال المقابلة، ثم أكمل:

1 مخرجات الطاقة للجهاز في الشكل رقم (1) هي طاقة

2 الشكل رقم (2) يخزن طاقة



ثانياً: ما مصادر الطاقة التي يمكن أن تستخدمها عربات استكشاف المريخ؟ (1) مروحة كهربائية (2) بطارية

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

تحتاج مركبة الفضاء إلى للانتقال من الأرض إلى المريخ. (دقائق - أيام - شهور - ثوانٍ)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 قارن بين الوقود الحيوى والوقود الحفرى كمصدر للطاقة من حيث (التعريف - أمثلة).

وجه المقارنة	الوقود الحيوى	الوقود الحفرى
التعريف
أمثلة

2 اذكر أهمية الصوب الزراعية.



3 تتسبب الرياح في تعرية الرمال من مكانٍ وترسبها في مكانٍ آخر، فما التضاريس التى تنتج عن ذلك؟

4 ما العوامل التى يعتمد عليها شكل الوادى؟

السؤال الثانى:

(أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارة التالية:

الغاز الطبيعى وقود حفرى، بينما الفحم وقود حيوى.

(.....)

(ب) لاحظ سلسلة صور الطاقة التالية، ثم أجب :



1 أكمل مخطط سلسلة صور الطاقة

2 المصدر الرئيسى لصور الطاقة فى هذه السلسلة هو

3 ما الطاقة المهدرة عند تشغيل التلفاز؟

4 يعتبر الفحم من مصادر الطاقة

السؤال الثالث:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

1 كلما زادت قوة الرياح المسافة التي تتحركها الرمال.

2 يطلق على الكهرباء الناتجة من المياه اسم الطاقة

(ب) أولاً: أجب عن الأسئلة الآتية:

1 ما وجه التشابه بين الدلتا والكثبان الرملية ؟

.....

2 تحدث التعرية بفعل عدة عوامل. اذكر اثنين منها.

.....

ثانياً: ماذا يحدث عند... ؟

- جريان نهر سريع التدفق على الصخور لفترة طويلة.

.....

السؤال الرابع:

(أ) صوب ما تحته خط:

1 الفحم النباتي والبنزين من أمثلة الوقود الحيوى. (.....)

2 تحتزن المياه أعلى السدود طاقة حركة. (.....)

(ب) أولاً: ما المقصود بكل من ... ؟

1 الوقود.

.....

2 التعرية المائية.

.....

ثانياً: اذكر مثالاً واحداً :

- أخدود يقع في مصر.

.....

السؤال الأول:

(أ) أكمل العبارة الآتية:

يحول النبات الطاقة الضوئية إلى طاقة

(ب) أولاً: انظر إلى الشكل المقابل، ثم أجب:



1 حدد نوع الوقود في الشكل المقابل.

2 اذكر العوامل التي ساعدت على تكوينه.

ثانياً: حدد نوع التجوية.

1 تغير لون الصخور للون الأحمر.

2 نمو جذور النباتات في شقوق الصخور وتفتتها.

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارة التالية:

(.....)

تشابه الأخاديد في أنها تتكون بفعل المياه.

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 ما أشهر دلتا أنهار العالم؟

2 اذكر قانون بقاء الطاقة.

3 علل: يجب تقليل الاعتماد على الوقود الحفري كمصدر للطاقة.

4 ما اسم التكنولوجيا التي تساعدنا في الاستفادة من الطاقة الشمسية لزراعة المحاصيل التي تحتاج إلى مناخ دافئ؟

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي:

- 1 ارتفاع درجة حرارة الأرض ببطء نتيجة احتباس الحرارة فيها. (.....)
- 2 التجوية التي تتسبب في ذوبان معادن الصخور وتكوين مواد جديدة. (.....)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 علل: لا تستخدم كل الطاقة التي تدخل إلى الجهاز في أداء وظيفته.
.....
- 2 اذكر أهمية السدود.
.....
- 3 «يعد الأخدود العظيم أكبر أخدود في العالم». اذكر أهم الخصائص التي تميز هذا الأخدود.
.....

السؤال الرابع:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 كل مما يلي يستغرق فترات زمنية طويلة ليتكون، ما عدا
(الوديان - الأخاديد - القلاع الرملية - الدلتا)
- 2 تستخدم الطاقة المتولدة من في إنارة المصابيح.
(الأسلاك الكهربائية - الطواحين القديمة - الألواح الشمسية - السخانات الشمسية)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 حدد مصادر الطاقة التي يمكن أن تستخدمها عربات استكشاف المريخ لتعمل.
.....
- 2 بم تفسر: خطورة الضباب الدخاني على صحة الإنسان؟
.....
- 3 تتحطم الصخور نتيجة تكرار تجمد وانصهار الماء في شقوقها، بماذا تسمى هذه العملية؟
.....

السؤال الأول:

(أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارة التالية:

يستهلك فرن الغاز الطاقة الحرارية الموجودة في الغاز الطبيعي ويحولها إلى طاقة كيميائية. (.....)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 علل: حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري.

2 اذكر بعض استخدامات الطاقة الشمسية في المنازل.

3 تتكون بعض التضاريس بفعل الترسيب. اذكر مثالاً على هذه التضاريس.

4 اذكر أحد أمثلة الأخاديد الموجودة في مصر.

السؤال الثاني:

(أ) اكتب المصطلح العلمي:

جسيمات صغيرة ملوثة منتشرة في الهواء تسبب تهيج العينين. (.....)

(ب) أولاً: أجب عن الأسئلة الآتية:

1 ما أنواع التجوية؟

2 صنف مصادر الطاقة التالية إلى (متجدد - غير متجدد).

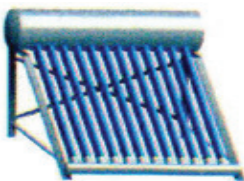
1- النفط:

2- الماء:

ثانياً: انظر إلى الشكل المقابل، ثم أكمل:

1 يتكون هذا الجهاز من ألواح مصنوعة من سوداء.

2 يستخدم هذا الجهاز في تحويل الطاقة إلى طاقة



السؤال الثالث:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 تتسبب الطاقة في حركة الهواء وهبوب الرياح على سطح الأرض.
(المغناطيسية - الكهربائية - الكيميائية - الشمسية)
- 2 تنهار بسرعة عندما تصطدم بها الأمواج.
(الصخور - القلاع الرملية - الجبال - الأخاديد)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 اذكر الطاقة الناتجة التي يستخدمها الجهاز في الشكل المقابل في أداء وظيفته.



- 2 اذكر إحدى طرق الحفاظ على الماء كمصدر طاقة

- 3 اذكر فرقًا واحدًا بين الوادي والأخدود.

السؤال الرابع:

(أ) أكمل الجمل الآتية بالكلمات التي بين القوسين:

- 1 يزداد عمق الأخدود بزيادة قوة
- 2 عند تناولك قطعة من اللحم فإن جسمك يخزن طاقة

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

أولاً: ماذا يحدث ...؟

- 1 عند دفن بقايا كائنات بحرية ونباتات تحت سطح الأرض لملايين السنين.

- 2 عندما تحرك الرياح شفرات التوربينات الهوائية.

ثانيًا: بم تفسر: ترتبط عملية الترسيب بعملية التعرية؟

السؤال الأول:

(أ) أكمل العبارة مما بين القوسين:

(الميكانيكية - الكيميائية) يتغير لون الصخور للون الأحمر عند تفتيتها بالتجوية

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 ينتج عن المصباح الكهربائي طاقة ضوئية وطاقة حرارية. حدد أيهما طاقة مهدرة؟

2 اذكر أضرار الأمطار الحمضية على كل من التربة والبحيرات:

التربة:

البحيرات:

3 اذكر عيوب استخدام طواحين الماء.

4 ما العامل الرئيسي في تكوين الأخاديد؟

السؤال الثاني:

(أ) أكمل العبارة الآتية:

عربة التحكم عن بعد «كيربوسيتي» صممت لاستكشاف كوكب

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 ماذا يحدث عند سقوط الأمطار الحمضية على الصخور؟

2 اذكر نوع الطاقة الناتجة من التوربينات الهوائية.

3 «هبت عاصفة رملية فتجمعت كمية كبيرة من الرمال وتكون سطح جديد». ما اسم هذا المظهر السطحي؟

4 ما نوع الوقود الأكثر استخدامًا في محطات توليد الكهرباء؟

السؤال الثالث:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 الغاز المسبب للمطر الحمضي هو.....

(الهيدروجين - الهيليوم - ثاني أكسيد الكربون - النيون)

2 مخرجات الطاقة من الخلايا الشمسية هي الطاقة.....

(الصوتية - الضوئية - الكيميائية - الكهربائية)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:



أولاً: يعبر الشكل المقابل عن سيارة تعمل بالزنبرك:

1 الطاقة المفيدة الناتجة هي طاقة.....

2 من صور الطاقة المفقودة.....

ثانياً: ما هي أهمية الدلتا؟

السؤال الرابع:

(أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

1 تسبب التجوية الكيميائية تأثيراً أكبر على الصخور من التجوية الميكانيكية. (.....)

2 الطاقة الصوتية الصادرة عن مجفف الشعر تسبب ضجيجاً، ولا تؤدي وظيفة الجهاز. (.....)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

أولاً: ماذا يحدث...؟

1 الإسراف في استخدام الوقود الحفري بالنسبة للبيئة.

2 التقاء مياه النهر المحملة بالرواسب بمياه البحر.

ثانياً: قارن بين تحويلات الطاقة في السخان الشمسي والخلايا الشمسية.

السخان الشمسي:

الخلايا الشمسية:

السؤال الأول:

(أ) أكمل العبارة الآتية:

عندما تتناول الطعام يحصل جسمك على طاقة **كيميائية** تمكنه من الحركة.

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 ما الفرق بين النفط والماء من حيث نوع مصدر الطاقة؟

النفط: **مصدر طاقة غير متجدد.**الماء: **مصدر طاقة متجدد.**

2 وضح مدخلات ومخرجات الطاقة في المصباح الكهربى.

- المدخلات: **طاقة كهربائية** - المخرجات: **طاقة ضوئية و طاقة حرارية**

3 تستخدم طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء وضح ما الطاقة المخزنة في المياه قبل أن تتحول إلى طاقة حركة.

طاقة وضع الجاذبية.

4 رتب العمليات التى تغير من مظاهر سطح الأرض وفقاً لحدوثها في الطبيعة.

عملية التجوية - عملية التعرية - عملية الترسيب.

السؤال الثانى:

(أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارة التالية:

يمكن حدوث التعرية بفعل الرياح أو المياه.

(✓)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

أولاً: ماذا يحدث عندما ...؟

1 تقل طاقة حركة الرياح التى تدير شفرات التوربينات الهوائية.

تقل كمية الكهرباء المتولدة من التوربينات.

2 تسقط أشعة الشمس على الألواح الشمسية من حيث تحويلات الطاقة.

تتحول الطاقة الشمسية (الضوئية) إلى طاقة كهربائية.

ثانياً: علل لما يأتى:

1 تساعد نباتات الأراضى الرطبة في الدلتا على زيادة معدل الترسيب.

لأنها تبطئ من حركة المياه المتدفقة وتحتجز جذورها الرواسب.

2 حدوث الاحتباس الحرارى على كوكب الأرض.

بسبب زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون في الهواء.

السؤال الثالث:

(أ) صوب ما تحته خط في العبارات الآتية:

- 1 ينتج عن احتراق الوقود طاقة كيميائية. (حرارية)
- 2 تستخدم توربينات المياه في توليد الكهرباء من طاقة حركة الرياح. (المياه)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 ما وظيفة المرايا المقعرة في الموقد الشمسي؟
تجميع وتركيز أشعة الشمس لتسخين الأواني المعدنية لطهي الطعام.
- 2 يقوم الماء بدور مهم في عمليتي التعرية والتجوية الكيميائية. وضح ذلك.
لأنه يتسبب في نقل الصخور المفتتة والرمال من مكان لآخر خلال عملية التعرية وذوبان المعادن المكونة للصخور خلال التجوية الكيميائية.
- 3 اذكر طرق الحفاظ على الوقود الحفري. (يكتفى باثنين)
المشي أو ركوب الدراجات واستخدام وسائل المواصلات العامة بدلاً من قيادة السيارات - إطفاء المصابيح في حالة عدم التواجد في الغرفة.

السؤال الرابع:

(أ) اكتب المصطلح العلمي:

- 1 مصادر طاقة تتجدد باستمرار، ولا تنفذ باستهلاكنا لها. (مصادر الطاقة المتجددة)
- 2 الطاقة المهدرة عند تشغيل جهاز الكمبيوتر. (الطاقة الحرارية)

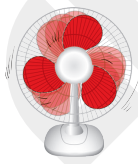
(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولاً: انظر إلى الأشكال المقابلة، ثم أكمل:

- 1 مخرجات الطاقة للجهاز في الشكل رقم (1) هي طاقة حركية ...
- 2 الشكل رقم (2) يخزن طاقة كيميائية



(2) بطارية



(1) مروحة كهربائية

ثانياً: ما مصادر الطاقة التي يمكن أن تستخدمها عربات استكشاف المريخ؟
الألواح الشمسية - البطاريات طويلة الأمد.

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

تحتاج مركبة الفضاء إلى للانتقال من الأرض إلى المريخ. (دقائق - أيام - شهور - ثوانٍ)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 قارن بين الوقود الحيوى والوقود الحفرى كمصدر للطاقة من حيث (التعريف - أمثلة).

وجه المقارنة	الوقود الحيوى	الوقود الحفرى
التعريف	وقود ينتج من الكائنات الحية التى يمكن زراعتها	وقود ينتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التى عاشت على سطح الأرض منذ ملايين السنين.
أمثلة	الخشب - الفحم النباتى - بعض النباتات (مثل العشب والذرة) .	الفحم - النفط - الغاز الطبيعى.

2 اذكر أهمية الصوب الزراعية.



تساعد المزارعين على زراعة المحاصيل التى تحتاج إلى مناخ دافئ لتنمو.

3 تتسبب الرياح في تعرية الرمال من مكانٍ وترسبها في مكان آخر، فما التضاريس التى تنتج عن ذلك؟

الكثبان الرملية.

4 ما العوامل التى يعتمد عليها شكل الوادى؟

سرعة النهر - عمر النهر وحجمه - نوع الصخور.

السؤال الثانى:

(أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارة التالية:

الغاز الطبيعى وقود حفرى، بينما الفحم وقود حيوى.

(X)

(ب) لاحظ سلسلة صور الطاقة التالية، ثم أجب :



1 أكمل مخطط سلسلة صور الطاقة

(1- ضوئية، 2- كيميائية، 3- حرارية، 4- كهربية، 5- ضوئية وصوتية وحرارية)

2 المصدر الرئيسى لصور الطاقة في هذه السلسلة هو (الشمس)

3 ما الطاقة المهدرة عند تشغيل التلفاز؟ (الطاقة الحرارية)

4 يعتبر الفحم من مصادر الطاقة (غير المتجددة)

السؤال الثالث:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

- 1 كلما زادت قوة الرياح **زادت** المسافة التي تتحركها الرمال.
- 2 يطلق على الكهرباء الناتجة من المياه اسم الطاقة **الكهرومائية**.

(ب) أولاً: أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 ما وجه التشابه بين الدلتا والكثبان الرملية؟
كلاهما يتكون نتيجة عملية الترسيب
- 2 تحدث التعرية بفعل عدة عوامل. اذكر اثنين منها.
الماء - الرياح.

ثانياً: ماذا يحدث عند...؟

- جريان نهر سريع التدفق على الصخور لفترة طويلة.
تتكون الأخاديد.

السؤال الرابع:

(أ) صوب ما تحته خط:

- 1 الفحم النباتي والبنزين من أمثلة الوقود الحيوى.
- 2 تحتزن المياه أعلى السدود طاقة حركة.

(ب) أولاً: ما المقصود بكل من ...؟

1 الوقود.

مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها.

2 التعرية المائية.

تفتت الصخور بفعل الماء، ونقلها من مكان إلى آخر.

ثانياً: اذكر مثالاً واحداً:

- أخذود يقع في مصر.

الأخذود الملون.

السؤال الأول:

(أ) أكمل العبارة الآتية:

يحول النبات الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية.

(ب) أولاً: انظر إلى الشكل المقابل، ثم أجب:



1 حدد نوع الوقود في الشكل المقابل.

وقود حفري.

2 اذكر العوامل التي ساعدت على تكوينه.

الضغط - الحرارة.

ثانياً: حدد نوع التجوية.

1 تغير لون الصخور للون الأحمر.

تجوية كيميائية.

2 نمو جذور النباتات في شقوق الصخور وتفتتها.

تجوية ميكانيكية.

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارة التالية:

تتشابه الأخاديد في أنها تتكون بفعل المياه.

(✓)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 ما أشهر دلتا أنهار العالم؟

دلتا نهر النيل.

2 اذكر قانون بقاء الطاقة.

الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم، ولكن تتحول من صورة إلى أخرى.

3 علل: يجب تقليل الاعتماد على الوقود الحفري كمصدر للطاقة.

لأنه يوجد بكميات محدودة، كما أنه غير متجدد وقابل للنفاذ من كوكبنا.

4 ما اسم التكنولوجيا التي تساعدنا في الاستفادة من الطاقة الشمسية لزراعة المحاصيل التي تحتاج إلى مناخ دافئ؟

الصوب الزراعية.

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي:

- 1 ارتفاع درجة حرارة الأرض ببطء نتيجة احتباس الحرارة فيها. (الاحتباس الحراري)
- 2 التجوية التي تتسبب في ذوبان معادن الصخور وتكوين مواد جديدة. (التجوية الكيميائية)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 علل: لا تستخدم كل الطاقة التي تدخل إلى الجهاز في أداء وظيفته.
لأن جزءاً منها يتسرب على هيئة صور أخرى للطاقة لا يستخدمها الجهاز.
- 2 اذكر أهمية السدود.
التحكم في تدفق المياه وتوليد الكهرباء.
- 3 «يعد الأخدود العظيم أكبر أخدود في العالم». اذكر أهم الخصائص التي تميز هذا الأخدود.
يتكون من طبقات صخرية متعددة من الرواسب - جدرانها عالية وشديدة الانحدار.

السؤال الرابع:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 كل مما يلي يستغرق فترات زمنية طويلة ليتكون، ما عدا
(الوديان - الأخاديد - القلاع الرملية - الدلتا)
- 2 تستخدم الطاقة المتولدة من في إنارة المصابيح.
(الأسلاك الكهربائية - الطواحين القديمة - الألواح الشمسية - السخانات الشمسية)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 حدد مصادر الطاقة التي يمكن أن تستخدمها عربات استكشاف المريخ لتعمل.
البطاريات طويلة الأمد والألواح الشمسية.
- 2 بم تفسر: خطورة الضباب الدخاني على صحة الإنسان؟
لأنه يؤدي إلى تهيج الرئتين وتلف الجهاز التنفسي.
- 3 تتحطم الصخور نتيجة تكرار تجمد وانصهار الماء في شقوقها، بماذا تسمى هذه العملية؟
تجوية ميكانيكية.

السؤال الأول:

(أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارة التالية:

(X) يستهلك فرن الغاز الطاقة الحرارية الموجودة في الغاز الطبيعي ويحولها إلى طاقة كيميائية.

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 علل: حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري.

بسبب ارتفاع نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي.

2 اذكر بعض استخدامات الطاقة الشمسية في المنازل.

تدفئة المنازل - طهي الطعام - تسخين المياه

3 تتكون بعض التضاريس بفعل الترسيب. اذكر مثلاً على هذه التضاريس.

الدلتا والكثبان الرملية.

4 اذكر أحد أمثلة الأخاديد الموجودة في مصر.

الأخدود الملون بسيناء.

السؤال الثاني:

(أ) اكتب المصطلح العلمي:

(الضباب الدخاني) جسيمات صغيرة ملوثة منتشرة في الهواء تسبب تهيج العينين.

(ب) أولاً: أجب عن الأسئلة الآتية:

1 ما أنواع التجوية؟

تجوية كيميائية - تجوية ميكانيكية.

2 صنف مصادر الطاقة التالية إلى (متجدد - غير متجدد).

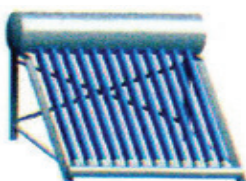
1- النفط: غير متجدد.

2- الماء: متجدد.

ثانياً: انظر إلى الشكل المقابل، ثم أكمل:

1 يتكون هذا الجهاز من ألواح مصنوعة من أنابيب سوداء.

2 يستخدم هذا الجهاز في تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة حرارية.



السؤال الثالث:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 تتسبب الطاقة في حركة الهواء وهبوب الرياح على سطح الأرض.
(المغناطيسية - الكهربية - الكيميائية - الشمسية)
- 2 تنهار بسرعة عندما تصطدم بها الأمواج.
(الصخور - القلاع الرملية - الجبال - الأخاديد)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 اذكر الطاقة الناتجة التي يستخدمها الجهاز في الشكل المقابل في أداء وظيفته.
الطاقة الحرارية.



- 2 اذكر إحدى طرق الحفاظ على الماء كمصدر طاقة
استخدام طرق الري الحديثة لترشيد استهلاك المياه.
- 3 اذكر فرقاً واحداً بين الوادي والأخدود.
الأخدود: جدرانه شديدة الانحدار، بينما الوادي جوانبه أقل انحداراً من الأخدود.

السؤال الرابع:

(أ) أكمل الجمل الآتية بالكلمات التي بين القوسين:

- 1 يزداد عمق الأخدود بزيادة قوة
- 2 عند تناولك قطعة من اللحم فإن جسمك يخزن طاقة

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

أولاً: ماذا يحدث ...؟

- 1 عند دفن بقايا كائنات بحرية ونباتات تحت سطح الأرض لملايين السنين.
يتكون الوقود الحفري.

- 2 عندما تحرك الرياح شفرات التوربينات الهوائية.

دوران المولدات وتوليد الكهرباء.

ثانياً: بم تفسر: ترتبط عملية الترسيب بعملية التعرية؟

لأن الصخور التي تم تعريتها في مكان ما لا بد أن تترسب في مكان آخر.

السؤال الأول:

(أ) أكمل العبارة مما بين القوسين:

(الميكانيكية - الكيميائية) يتغير لون الصخور للون الأحمر عند تفتيتها بالتجوية

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 ينتج عن المصباح الكهربائي طاقة ضوئية وطاقة حرارية. حدد أيهما طاقة مهدرة؟
الطاقة المهدرة هي الطاقة الحرارية.
- 2 اذكر أضرار الأمطار الحمضية على كل من التربة والبحيرات:
التربة: تتسبب في تغير الطبيعة الكيميائية لها؛ مما يتسبب في موت الأشجار وإذابة الصخور.
البحيرات: تتسبب في تغير الطبيعة الكيميائية لها؛ مما يتسبب في موت الأسماك.
- 3 اذكر عيوب استخدام طواحين الماء.
غير مجدية مقارنة بالأجهزة الحديثة - مصدر الطاقة المستخدم غير مضمون فقد يجف مصدر الماء.
- 4 ما العامل الرئيسي في تكوين الأخاديد؟
الماء.

السؤال الثاني:

(أ) أكمل العبارة الآتية:

عربة التحكم عن بعد «كيريوسيتي» صممت لاستكشاف كوكب المريخ.

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 ماذا يحدث عند سقوط الأمطار الحمضية على الصخور؟
إذابة الصخور وتآكلها.
- 2 اذكر نوع الطاقة الناتجة من التوربينات الهوائية.
طاقة كهربائية.
- 3 «هبت عاصفة رملية فتجمعت كمية كبيرة من الرمال وتكون سطح جديد». ما اسم هذا المظهر السطحي؟
الكتبان الرملية.
- 4 ما نوع الوقود الأكثر استخدامًا في محطات توليد الكهرباء؟
الوقود الحفري.

السؤال الثالث:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 الغاز المسبب للمطر الحمضي هو

(الهيدروجين - الهيليوم - ثاني أكسيد الكربون - النيون)

2 مخرجات الطاقة من الخلايا الشمسية هي الطاقة

(الصوتية - الضوئية - الكيميائية - الكهربائية)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:



أولاً: يعبر الشكل المقابل عن سيارة تعمل بالزنبرك:

1 الطاقة المفيدة الناتجة هي طاقة حركة.

2 من صور الطاقة المفقودة الطاقة الحرارية والصوتية.

ثانياً: ما هي أهمية الدلتا؟

تحتوى على كميات كبيرة من الطمي؛ مما يجعلها تربة خصبة صالحة لزراعة أنواع مختلفة من النباتات.

السؤال الرابع:

(أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

1 تسبب التجوية الكيميائية تأثيراً أكبر على الصخور من التجوية الميكانيكية. (✓)

2 الطاقة الصوتية الصادرة عن مجفف الشعر تسبب ضجيجاً، ولا تؤدي وظيفة الجهاز. (✓)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

أولاً: ماذا يحدث ...؟

1 الإسراف في استخدام الوقود الحفري بالنسبة للبيئة.

تلوث البيئة.

2 التقاء مياه النهر المحملة بالرواسب بمياه البحر.

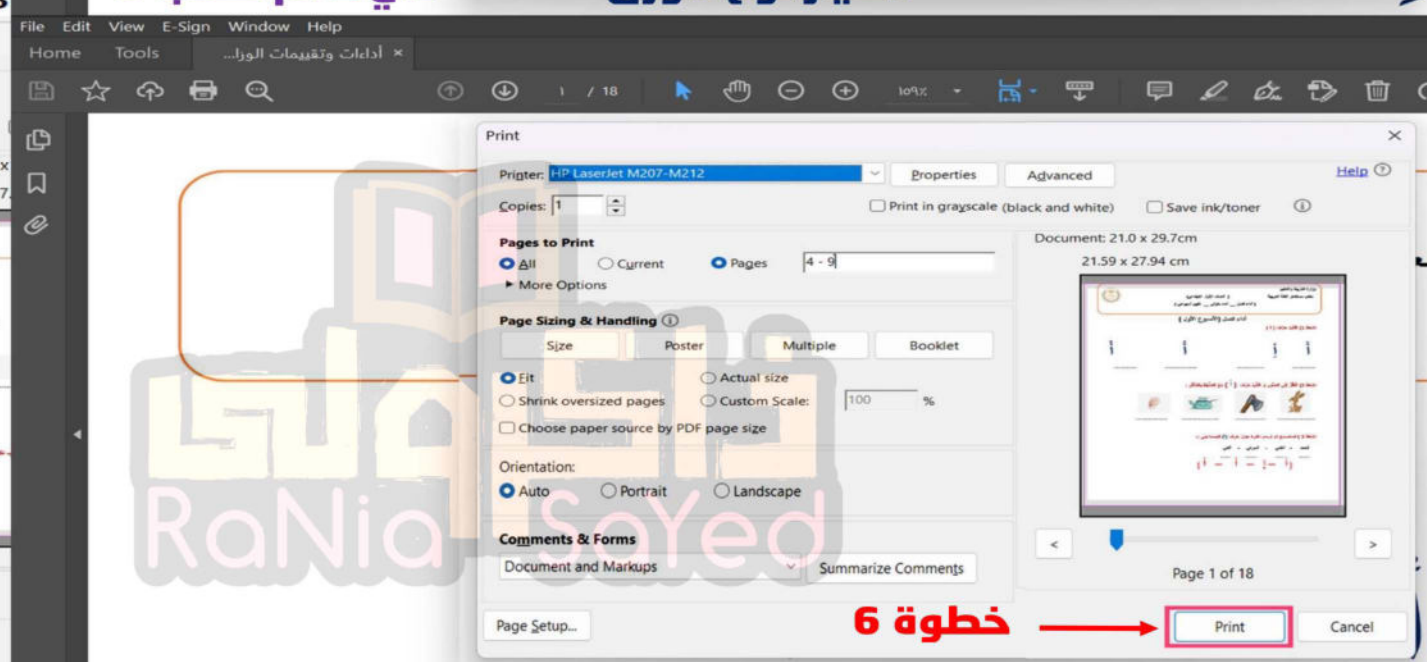
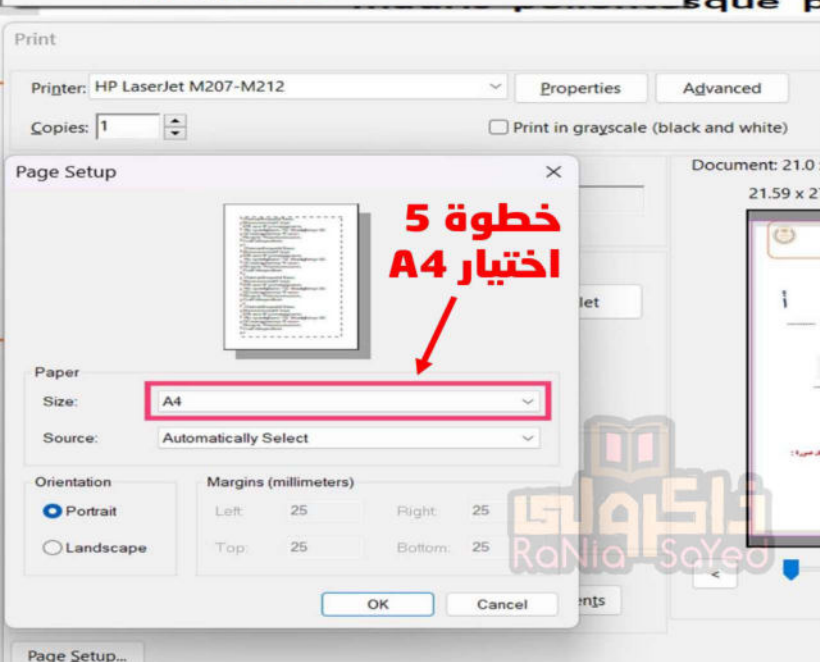
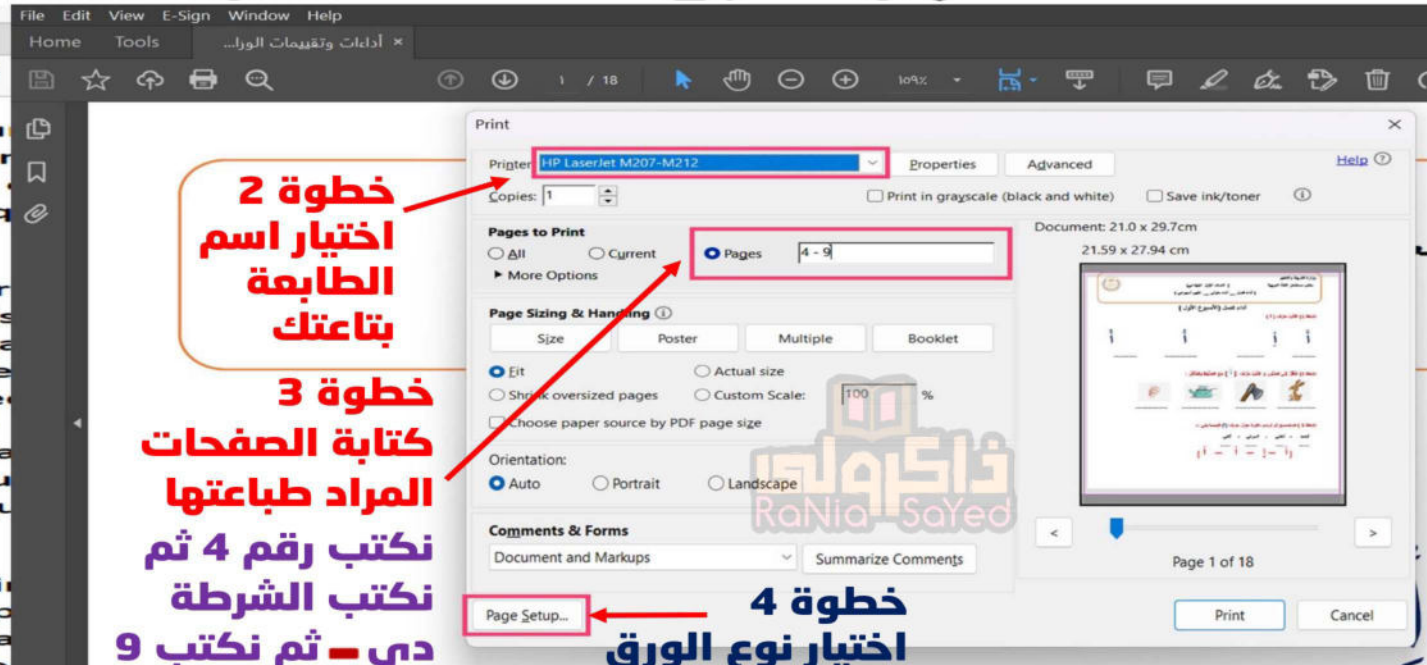
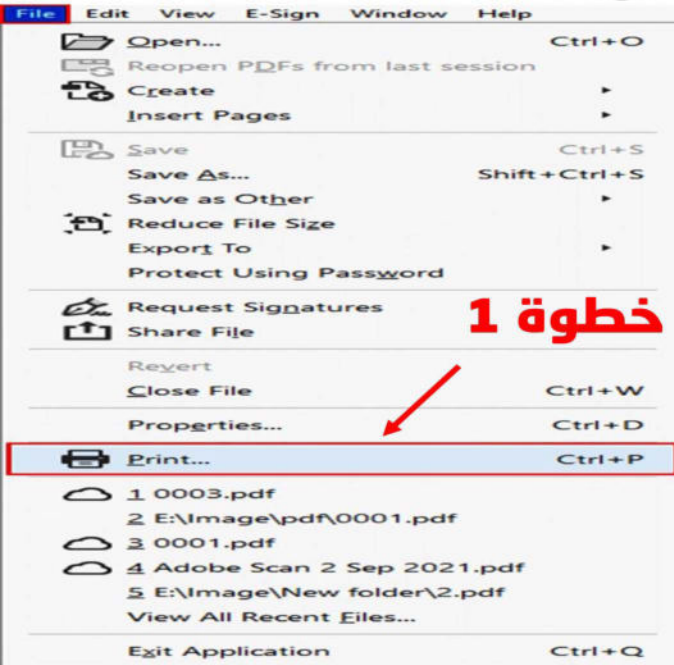
تتكون الدلتا.

ثانياً: قارن بين تحويلات الطاقة في السخان الشمسي والخلايا الشمسية.

السخان الشمسي: تتحول الطاقة الشمسية إلى طاقة حرارية.

الخلايا الشمسية: تتحول الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية.

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9



حمل الآن

مجانا وحصريا

امتحانات رقم (2)

الترم الثاني



الاختبار 1

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 تساعدنا سلاسل صور الطاقة على تتبع مسار الطاقة وتحولاتها. ()
- 2 يعتبر البنزين وقودًا حيويًا. ()
- 3 الشمس هي مصدر معظم الطاقات على الأرض. ()

ب اذكر نوع التجوية التي تؤدي إلى تكوّن الأشكال بداخل الكهوف، وما العامل المسبب لذلك؟

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- تتحول الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربية مباشرة عن طريق.....
- أ المرايا المقعرة ب الألواح الشمسية ج المواقد الشمسية د الصوب الزراعية

ب أجب عن الأسئلة التالية:

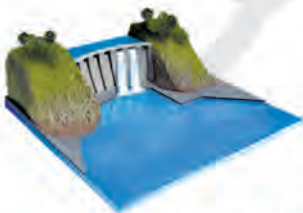
1 حدّد مدخلات الطاقة في مضرب البيض الكهربائي.

2 اذكر العوامل التي يتوقف عليها شكل الوادي والأخدود.

السؤال الثالث

أ اكتب المصطلح العلمي:

- موارد طبيعية، تُستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجديدها. (.....)



ب أجب عن الأسئلة التالية:

1 ما اسم الطاقة التي يمكن توليدها من الشكل المقابل؟

2 ما اسم العملية التي تحدث عند انجراف التربة مع مجرى مائي صغير بعد هطول أمطار غزيرة؟



الاختبار 2

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 الطاقة الداخلة إلى أي جهاز تساوي الطاقة الخارجة منه. ()
- 2 يُعتبر الغاز الطبيعي أقدم أنواع الوقود الذي استخدمه الإنسان. ()
- 3 تُستخدم الطواحين المائية والهوائية القديمة في توليد الكهرباء. ()

ب علل: تساعد نباتات الأراضي الرطبة في الدلتا على زيادة معدل الترسيب.

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- تعمل معظم محطات توليد الكهرباء باستخدام
- أ الرياح ب الطاقة الشمسية ج الوقود الحفري د الوقود الحيوي

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1 ماذا يحدث عند عدم ترشيد استهلاك النفط؟

2 اذكر فرقًا واحدًا بين الأخدود والوادي.

السؤال الثالث

أ أكمل:

- يسبب سقوط تغيير الطبيعة الكيميائية للتربة والبحيرات.

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1 ما المقصود بالمصادر المتجددة؟

2 ما اسم العملية التي حدثت للصخرة في الشكل المقابل؟



الاختبار 3

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 تحول المولدات الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركة. ()
 - 2 يتكون النفط من تحلل بقايا الحيوانات البحرية القديمة بعد موتها. ()
 - 3 تُصنع السخانات الشمسية من أنابيب بيضاء. ()
- ب قارن بين الدلتا والكتبان الرملية في الصحراء؛ من حيث العوامل المُسببة.

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- الطاقة الناتجة من مجفف الشعر ولا تساعد على أداء عمله هي
- أ الطاقة الحرارية ب الطاقة الكهربائية ج الطاقة الصوتية د طاقة الحركة

ب ماذا يحدث عندما؟:

- 1 يتحد غاز ثاني أكسيد الكربون مع قطرات الماء الموجودة في الهواء الجوي.

- 2 تشق مياه الأنهار طريقها عبر الصخور لفترات طويلة، ثم تجف.

السؤال الثالث

أ اكتب المصطلح العلمي:

- طاقة يمتلكها الماء أعلى المنحدرات.

ب أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 اذكر ضررين من أضرار حرق الوقود على البيئة، في الشكل المقابل.



- 2 علل: يتغير شكل وحجم التضاريس دائماً على سطح الأرض.



الاختبار 4

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1) تستخدم عربة كيربوسيتي بطاريات طويلة الأمد كمصدر للطاقة. ()
 - 2) ينتج عن احتراق الوقود طاقة كيميائية. ()
 - 3) من عيوب طاقة الرياح أنها لا تهب أحياناً. ()
- ب علل: من الصعب رؤية التجوية وهي تحدث.

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- يمكن زراعة النباتات التي تحتاج إلى مناخ دافئ عن طريق استخدام
 - أ طواحين الماء
 - ب طواحين الهواء
 - ج الصُّوب الزراعية
 - د التوربينات الهوائية

ب ماذا يحدث عند؟

- 1) تعرّض بقايا النباتات القديمة إلى ضغط وحرارة شديدين.

- 2) تفاعل أكسجين الهواء الجوي مع الحديد المُكون للصخور.

السؤال الثالث

أ اكتب المصطلح العلمي:

- الوقود الناتج من الكائنات الحية، مثل النباتات، وبعض المواد الأخرى. (.....)

ب أجب عن الأسئلة التالية:

- 1) ما الطاقة المُهدرة عند تشغيل الجهاز في الشكل المقابل؟



- 2) ما نوع التجوية التي تسبب تهُدم القلعة الرملية عند اصطدام الأمواج بها؟



الاختبار 5

السؤال الأول

أ أكمل ما يأتي:

- 1 عندما يتحرر زنبرك موَّزع الصابون تتحول طاقة إلى طاقة حركة.
 - 2 تُعتبر الرياح من مصادر الطاقة
 - 3 تعمل في المواعد الشمسية على تجميع وتركيز أشعة الشمس.
- ب علل: الأخاديد لها جوانب شديدة الانحدار.

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- وقود يمكن الحصول عليه من النباتات، ولكنه ليس وقودًا حفرًا هو
 أ النفط ب الخشب ج الفحم د الغاز الطبيعي

ب أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 ما المقصود بظاهرة الاحتباس الحراري؟

- 2 ماذا يحدث عندما تصطدم الرواسب المتطايرة بالصخور؟

السؤال الثالث

أ اكتب المصطلح العلمي:

- الطاقة لا تفنى ولا تُستحدث، ولكن تتحول من صورة إلى أخرى. (.....)

ب أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 من الشكل المقابل، ما نوع الطاقة التي تخرنها الشجرة؟



- 2 حدّد نوع التجوية الناتجة عن كل مما يلي:

(أ) عملية حفر السناجب للجحور في الأرض.

(ب) الأشنيات.

1 إجابة الاختبار

السؤال الأول:

✓ 3

X 2

✓ 1 أ

ب تجوية كيميائية - الماء

السؤال الثاني:

أ (ب)

ب 1 الطاقة الكهربائية

2 نوع الصخور، وسرعة النهر، وعمر النهر وحجمه

السؤال الثالث:

أ المصادر غير المتجددة

2 التعرية

ب 1 الطاقة الكهرومائية

2 إجابة الاختبار

السؤال الأول:

X 3

X 2

✓ 1 أ

ب لأنها تُبطئ من حركة المياه المُتدفقة، وجذورها تحتجز الرواسب.

السؤال الثاني:

أ (ج)

ب 1 سيتعرض إلى النفاد.

2 جوانب الأخدود شديدة الانحدار، بينما الوادي جوانبه أقل انحدارًا.

(أي إجابة صحيحة أخرى مقبولة)

السؤال الثالث:

أ الأمطار الحمضية

2 التجوية

ب 1 موارد طبيعية، تتجدد بعد وقت قصير من الاستخدام

3 إجابة الاختبار

السؤال الأول:

X 3

✓ 2

X 1 أ

ب الدلتا: الماء.

الكثبان الرملية: الرياح.



السؤال الثاني:

- أ (ج)
ب 1 تتكون الأمطار الحمضية
2 تتكون الأخاديد

السؤال الثالث:

- أ طاقة وضع الجاذبية
ب 1 تلوث البيئة، والاحتباس الحراري
2 بسبب عمليات التجوية والتعرية والترسيب

إجابة الاختبار 4

السؤال الأول:

- أ 1 ✓
ب 2 ✗
3 ✓
ب لأنها تحدث ببطء على فترات زمنية طويلة.

السؤال الثاني:

- أ (ج)
ب 1 يتكون الفحم.
2 يتكون صدأ أحمر اللون (تجوية كيميائية).

السؤال الثالث:

- أ الوقود الحيوي
ب 1 الطاقة الحرارية
2 تجوية ميكانيكية

إجابة الاختبار 5

السؤال الأول:

- أ 1 الوضع
ب 2 المتجددة
3 المرايا المقعرة
ب بسبب تجوية وتعرية مياه النهر لها على فترات زمنية طويلة.

السؤال الثاني:

- أ (ب)
ب 1 ظاهرة ارتفاع درجة حرارة الأرض ببطء نتيجة احتباس الحرارة بها.
2 تتفتت الصخور الضخمة إلى قطع صغيرة بشكل منتظم ، ويتم صقلها وتصبح ملساء.

السؤال الثالث:

- أ قانون بقاء الطاقة
ب 1 طاقة كيميائية
2 (أ) تجوية ميكانيكية
(ب) تجوية كيميائية



حمل الآن

مجانا وحصريا

امتحانات رقم (3)

الترم الثاني





السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- يحول الكهربى الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية.
(السخان - المحرك - المولد - الموتور)
- 2- يجب من استخدام مصادر الطاقة.
(الترشيد - التلويث - عدم المبالاة - الإسراف)
- 3- جميع ما يلى من عوامل التعرية ما عدا
(الأحماض - الأمطار - الجاذبية - الرياح)

(ب) قارن بين :

- الفحم والبنزين من حيث : (المنشأ فقط) .

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

- 1- و من أمثلة الوقود المتجدد.
- 2- تستخدم طواحين الماء في الحبوب لصنع
- 3- من مميزات التوربينات الحديثة و

(ب) اذكر وظيفة واحدة لكل من :

- 1- الألواح الشمسية
- 2- التوربينات

السؤال الثالث : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

- 1- درجة الحرارة من عوامل التجوية فقط. ()
- 2- تتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية فى السخان الشمسى. ()
- 3- تعمل العربى كيربوسيتى بالبنزين. ()

(ب) صل من العمود (أ) ما يناسب العمود (ب) :

العمود (أ)	العمود (ب)
1- الدلتا.	1- تتكون عند شق النبات لصخرة ما .
2- الأخاديد.	2- تجمعات من رواسب الرمال فى صورة تلال .
	3- تتكون عند تجمع الرواسب التى تنقلها الأنهار إلى البحار .

مجاب عنه

الاختبار الثاني



السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- أقيم سد على نهر باتوكا. (العالى - النهضة - كاريبا - أسوان)
- 2- كلما طول أذرع توربينات الرياح زادت كفاءتها. (قل - زاد - قصر - ثبت)
- 3- تسبب الأمطار الحمضية
(موت الأشجار - تغير التربة - تحليل الصخور - جميع ما سبق)

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- 1- الإسراف في استخدام الماء.
- 2- حدوث كسوف في الصخور وانخفاض سطح الأرض.

السؤال الثاني : (أ) صل من العمود (أ) ما يناسب العمود (ب) :

العمود (أ)	العمود (ب)
1- الوقود.	1- تزيد طاقة وضع الجاذبية للماء.
2- السدود.	2- استخدمت قديمًا لطحن الحبوب.
3- طواحين الهواء	3- يعطى طاقة حرارية عند احتراقه.

(ب) اذكر:

- أسباب تكون الأخاديد.

السؤال الثالث : (أ) اكتب المفهوم العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

- 1- قطع الصخور التى تعرضت للتجوية والتعرية. (.....)
- 2- خلايا شمسية صغيرة تلتقط الطاقة الإشعاعية للشمس وتحولها إلى طاقة كهربائية مباشرة. (.....)

(ب) أكمل بيانات الجدول التالى :

العنصر (الجهاز)	مصدر الطاقة	متجددة	غير متجددة
1- مصباح يدوى (كشاف كهربى)
2- جهاز الكمبيوتر
3- سخان الغاز الطبيعى

مجاب عنه

الاختبار الثالث



السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- من مميزات الاعتماد على طاقة الرياح أنها
(غير متجددة - رخيصة - متاحة دائماً - جميع ما سبق)
- 2- تقام على الأنهار فقط.
(توريينات الرياح - السدود - الألواح الشمسية - الصوبات الزراعية)
- 3- يعتبر من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة.
(الماء - الرياح - النبات - جميع ما سبق)

(ب) اذكر وظيفة واحدة لكل من :

- 1- الأفران الشمسية.
- 2- البطاريات.

السؤال الثاني : (أ) احذف الكلمة غير المناسبة ثم اكتب ما تعبر عنه باقى الكلمات :

- 1- السواقي - الشمس - الفحم - طواحين الهواء. (.....)
- 2- الفحم - النفط - الذرة - البنزين. (.....)
- 3- جذور الأشجار - الرياح - الأكسجين - درجة الحرارة. (.....)

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- اختلاف درجة حرارة الهواء من منطقة لأخرى.

السؤال الثالث : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

- 1- يعتبر نوعاً من أنواع الوديان.
- 2- تسبب التجوية تغير فى التركيب الكيميائى للصخور.
- 3- يسبب الضباب الدخانى

(ب) صوب ما تحته خط :

- 1- تتكون الأنهار عندما تتجمع الأخاديد الصغيرة. (.....)
- 2- تتكون الكتبان الرملية عندما تقوم الرياح والمياه معاً بتجوية الصخور. (.....)

مجاب عنه

الاختبار الرابع



السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1- يحول طاقة الماء أو الرياح إلى طاقة ميكانيكية.
(المحرك الكهربى - التوربين - الموتور - جميع ما سبق)
- 2- يجب في استخدام مصادر الطاقة.
(الإسراف - الترشيد - تلويث - عدم المبالاة)
- 3- يطلق اسم على قطع الصخور التي تتعرض للتجوية وتتحرك بفعل الجاذبية.
(التعرية - الرواسب - التجوية - الحفريات)

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- الإسراف في استخدام النفط .

السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

- 1- يعتبر الخشب من الوقود
- 2- تتكون الوديان بفعل
- 3- يمكن استخدام لتشغيل العربة كيربوسيتى.

(ب) قارن بين :

- مزايا وعيوب الاعتماد على طواحين الماء القديمة في الحصول على الطاقة .

السؤال الثالث : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

- 1- تعمل عربة الأطفال بالطاقة الشمسية. ()
- 2- الوقود الحيوي غير صديق للبيئة. ()
- 3- تكونت الكهوف بفعل التجوية. ()

(ب) اكتب سبب تكون الظواهر التضاريسية في الصور التالية :



إجابة الاختبار الأول

- 1 (أ) 1- المولد. (ب) أجب بنفسك.
- 2 (أ) 1- الخشب والذرة. (ب) 1- تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية مباشرة. 2- تحويل طاقة الرياح أو المياه إلى طاقة حركية تدير المولد الكهربى.
- 3 (أ) 1- (x). (ب) 1- (3).
- 2- الترشيح. 2- طحن، الدقيق. 3- طويلة، عدد أذرعها قليل.
- 3- (x).
- 2- (1).

إجابة الاختبار الثانى

- 1 (أ) 1- كاريبا. (ب) 1- ينضب الماء.
- 2 (أ) 1- (3). (ب) - أجب بنفسك.
- 3 (أ) 1- الرواسب. (ب) - أجب بنفسك.
- 2- زاد. 2- تتغير مظاهر سطح الأرض.
- 3- جميع ما سبق. 2- (1).
- 2- الألواح الشمسية.

إجابة الاختبار الثالث

- 1 (أ) 1- جميع ما سبق. (ب) 1- طهى الطعام.
- 2 (أ) أجب بنفسك. (ب) - هبوب الرياح من منطقة لأخرى.
- 3 (أ) 1- الأخدود. (ب) 1- الجداول.
- 2- السدود. 2- تخزين الطاقة الكيميائية.
- 3- رخيصة. 2- الرواسب.
- 3- تهيج الرئتين.

إجابة الاختبار الرابع

- 1 (أ) 1- التوربين. (ب) - ينفد النفط.
- 2 (أ) 1- الحيوى. (ب) أجب بنفسك.
- 3 (أ) 1- (x). (ب) - أجب بنفسك.
- 2- الترشيح. 2- التعرية.
- 3- بطاريات طويلة الأمد أو ألواح الطاقة الشمسية.
- 3- (x).
- 3- (✓).

حمل الآن

مجانا وحصريا

امتحانات رقم (4)

الترم الثاني



نموذج (1)



1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 عربية كيرويستي صممت لاكتشاف
 أ المريخ ب الأرض ج الزهرة د القمر
 - 2 عملية انتقال الرواسب من مكان إلى آخر تعرف باسم
 أ الترسيب ب الانصهار ج التعرية د التجوية
 - 3 تعتبر من أمثلة الكائنات الحية الدقيقة .
 أ الرياح ب الصخور ج الأحماض د الأشنيات
 - 4 تنتج الخلايا الشمسية طاقة
 أ حركية ب كهربية ج صوتية د ضوئية
- ب حدد نوع التجوية لكل مما يلي:
- 1 ظهور صدأ أحمر اللون على الصخور .
 - 2 تفتت الصخور إلى أجزاء صغيرة .

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 الماء والنفط من الموارد المستخدمة في إنتاج الطاقة. ()
 - 2 الأخاديد وديان عميقة جوانبها قليلة الانحدار. ()
 - 3 الكشبان الرملية هي تلال مكونة من الرمال. ()
 - 4 تسبب عوادم السيارات في تهيج العيون والرئة. ()
- ب ماذا يحدث :
- للصخور عند سقوط الأمطار الحمضية عليها؟

3 أ أكمل العبارات الآتية :

- 1 تستخدم الطاقة الشمسية في الطعام.
 - 2 الرمال و يعملان معًا في عملية التعرية في الصحراء.
 - 3 تخزن مياه الأنهار أعلى السدود طاقة
 - 4 بقايا الكائنات البحرية هي أصل تكوين
- ب ماذا يتكون عند التقاء مياه الأنهار المتدفقة حاملة معها الرواسب بمياه البحر؟



نموذج (2)



1 أ أكمل العبارات التالية باستخدام الكلمات من بين القوسين :

(الوادي - الوقود - التجوية - المريخ)

- 1 عربة التحكم عن بعد (كيروسيتي) صممت لاستكشاف كوكب
- 2 هو مادة تنتج طاقة حرارية عند احتراقها.
- 3 تسمى العملية التي تتفتت فيها الصخور إلى قطع أصغر ب.....
- 4 يُعرف بأنه منطقة منخفضة بين جبلين.

ب من أنا ؟

- جهاز يحول طاقة الشمس إلى طاقة كهربائية .

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 الطاقة لا يمكن تحويلها من صورة إلى أخرى. ()
- 2 ينتج عن المصباح الكهربائي والسخان الكهربائي طاقة حرارية. ()
- 3 تتكون تضاريس مختلفة عندما تجف الأنهار. ()
- 4 ليس هناك ارتباط بين التعرية والترسيب. ()

ب صوب ما تحته خط :

- الطاقة الداخلة إلى مجفف الشعر هي طاقة حرارية.

3 أ اختر من العمود (أ) ما يناسب العمود (ب):

(أ)	(ب)
1 الماء	() شق مستطيل لصخور سطح الأرض.
2 البنزين	() مصدر طاقة متجددة.
3 الجاذبية	() مصدر طاقة غير متجددة.
4 الأخدود	() تسحب الصخور المفتتة من جوانب الجبل لأسفل .

ب ماذا يحدث عند ؟

- دفن بقايا كائنات بحرية ميتة في قاع المحيط لملايين السنين ؟

نموذج (3)



1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 من مصادر الطاقة غير الملوثة للبيئة.....
 - أ الرياح
 - ب النفط
 - ج البنزين
 - د الفحم
 - 2 من الأضرار التي يسببها ارتفاع نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون ظاهرة.....
 - أ الفيضان
 - ب الاحتباس الحراري
 - ج البراكين
 - د الزلازل
 - 3 يسبب الضباب الدخاني تلف أنسجة الجهاز.....
 - أ الهضمي
 - ب التنفسي
 - ج البولي
 - د الدوري
 - 4 اللون الأحمر للصخور دليل على حدوث عملية.....
 - أ التعرية
 - ب التجوية الميكانيكية
 - ج التجوية الكيميائية
 - د الترسيب
- ب ماذا يحدث عند ... ؟
- اصطدام الأمواج بالقلاع الرملية ؟

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 الأخدود العظيم هو نوع من التضاريس يوجد في أمريكا الجنوبية. ()
 - 2 الوقود الحفري يستهلك بمعدل أسرع من تكونه. ()
 - 3 تعد الرياح من القوى الأساسية في إحداث تغيير في مظاهر السطح. ()
 - 4 لا يمكن استخدام الطاقة الشمسية في طهي الطعام. ()
- ب اذكر إحدى العوامل التي تتسبب في حدوث عملية التعرية؟

3 أ اكتب المصطلح العلمي :

- 1 منطقة منخفضة بين جبلين. (.....)
- 2 الطاقة المتولدة باستخدام المياه. (.....)
- 3 شكل أرضي يشبه المثلث ينتج من التقاء الماء المتدفق مع بحر ساكن. (.....)
- 4 وقود ينتج من كائنات حية يمكن زراعتها. (.....)

ب صوب ما تحته خط :

- التعرية : عملية تجمع وتراكم الصخور المفتتة في أسفل سطح الأرض.



نموذج (4)



1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 الطاقة المستهلكة في جسم الإنسان يقوم بأنشطته اليومية هي الطاقة
 أ الكهربية ب الصوتية ج الكيميائية د المغناطيسية
 - 2 يعتبر الفحم النباتي من أنواع الوقود
 أ السائل ب الحيوي ج الحفري د غير المتجدد
 - 3 كل ما يلي من مصادر الطاقة المتجددة ما عدا
 أ المياه ب الرياح ج الشمس د الغاز الطبيعي
 - 4 تنتقل الرواسب من مكان إلى آخر خلال عملية
 أ التجوية الكيميائية ب التعرية ج التجوية الميكانيكية د الترسيب
- ب ماذا يحدث عند ... ؟
 - تكرار تجمد وانصهار الماء الموجود في شقوق الصخور؟

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 تتسبب التجوية الكيميائية في تغير طبيعة الصخور وتكوين مواد جديدة. ()
 - 2 يتشابه النفط والماء في كونهما مصدرًا للطاقة المتجددة. ()
 - 3 تحول الألواح الشمسية الطاقة الكهربائية إلى طاقة شمسية. ()
 - 4 الكهرباء الناتجة من تدفق المياه تعرف بالطاقة الكهرومائية. ()
- ب علل لما يأتي:
 - تعتبر أرض الدلتا عالية الخصوبة.

3 أ اكتب المصطلح العلمي :

- 1 الطاقة لا تفنى ولا تُستحدث من العدم. (.....)
 - 2 كائنات دقيقة تفرز حمضًا يسبب تآكل الصخور التي تعيش في شقوقها. (.....)
 - 3 ظاهرة تسبب ارتفاع درجة حرارة الأرض نتيجة زيادة حرق الوقود الحفري. (.....)
- ب اذكر مثالًا واحدًا لكل:

- 1 مصدر طاقة غير متجدد.
- 2 أكبر أخدود في العالم ويوجد في أمريكا الشمالية.

نموذج (5)



1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- 1 الطاقة الناتجة من الراديو وتعبّر عن وظيفته الأساسية هي الطاقة
 أ الكهربية ب الصوتية ج الضوئية د الكيميائية
 - 2 من أمثلة الوقود الحفري
 أ الخشب ب العشب ج الغاز الطبيعي د الفحم النباتي
 - 3 كل ما يلي من العوامل التي يعتمد عليها الوادي عند تكوّنه ما عدا
 أ سرعة النهر ب نوع الصخور ج حجم النهر د الضوء
 - 4 كل ما يلي مصادر متجددة للطاقة ما عدا
 أ النفط ب الرياح ج المياه د الشمس
- ب تكونت أكوام من الرمل في مكان واحد . اذكر الاسم العلمي لهذه الأكوام من الرمال؟

2 أ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 يعتبر الفحم النباتي من أنواع الوقود الحفري. ()
 - 2 تتكون الدلتا بفعل الرياح على العكس من الوديان التي تتكون بفعل الماء. ()
 - 3 يمكن طهي الطعام باستخدام المرايا المجمعة لأشعة الشمس. ()
 - 4 تتميز الأحاديث بجوانب شديدة الانحدار بها طبقات من الرواسب. ()
- ب علل لما يأتي:
- الوقود الحيوي وقود مُتجدد .

3 أ اختر من العمود (أ) ما يناسب العمود (ب):

(أ)	(ب)
1 التجوية الكيميائية	() يؤدي إلى تكون الكثبان الرملية.
2 الترسيب	() عملية إذابة للمعادن المكونة للصخور.
3 البزيرين	() وديان عميقة جوانبها شديدة الانحدار.
4 الأحاديث	() سائل يُستخدم كوقود للسيارات .

ب تتبع سلسلة تحول الطاقة في مجفف الشعر مبيّنًا الطاقة المدخلة والطاقة المخرجة :

- 1 الطاقة المُدخلة :
- 2 الطاقة المُخرجة :



الإجابات

نموذج (4)

السؤال الأول :

- أ 1 الكيميائية 2 الحيوي 3 الغاز الطبيعي 4 الترسيب
ب تتفتت الصخور نتيجة حدوث تجوية ميكانيكية للصخور .

السؤال الثاني :

- أ 1 ✓ 2 X 3 X 4 ✓
ب لا تحتويها على كمية كبيرة من الطمي .

السؤال الثالث :

- أ 1 قانون بقاء الطاقة 2 الأشنيات
3 ظاهرة الاحتباس الحراري
ب 1 الفحم 2 الأخدود العظيم

نموذج (5)

السؤال الأول :

- أ 1 الصوتية 2 الغاز الطبيعي 3 الضوء 4 النفط
ب الكتبان الرملية .

السؤال الثاني :

- أ 1 X 2 X 3 ✓ 4 ✓
ب لأنه يمكن تجده بعد وقت قصير من استخدامه .

السؤال الثالث :

- أ 1 عملية إذابة للمعادن المكونة للصخور .
2 يؤدي إلى تكون الكتبان الرملية .
3 سائل يُستخدم كوقود للسيارات .
4 وديان عميقة جوانبها شديدة الانحدار .
ب 1 الطاقة الكهربائية 2 الطاقة الحرارية والصوتية والحركية

نموذج (1)

السؤال الأول :

- أ 1 المريخ 2 الترسيب 3 الأشنيات 4 كهربية
ب 1 كيميائية 2 ميكانيكية

السؤال الثاني :

- أ 1 ✓ 2 X 3 ✓ 4 ✓
ب تحدث تجوية كيميائية وتتكون مواد جديدة .

السؤال الثالث :

- أ 1 طهي 2 الرياح 3 وضع 4 النفط والغاز الطبيعي
ب تتكون الدلتا .

نموذج (2)

السؤال الأول :

- أ 1 المريخ 2 الوقود 3 التجوية 4 الوادي
ب اللوح الشمسي .

السؤال الثاني :

- أ 1 X 2 ✓ 3 ✓ 4 X
ب كهربية .

السؤال الثالث :

- أ 1 مصدر طاقة متجددة . 2 مصدر طاقة غير متجددة .
3 تسحب الصخور المفتتة من جوانب الجبل لأسفل .
4 شق مستطيل لصخور سطح الأرض .
ب يتكون النفط أو الغاز الطبيعي .

نموذج (3)

السؤال الأول :

- أ 1 الرياح 2 الاحتباس الحراري
3 التنفسي 4 التجوية الكيميائية
ب تختفي القلعة الرملية بعد فترة قصيرة من بنائها .

السؤال الثاني :

- أ 1 X 2 ✓ 3 ✓ 4 X
ب الجاذبية الأرضية / الرياح / مياه الأمطار .

السؤال الثالث :

- أ 1 الوادي . 2 الطاقة الكهرومائية .
3 الدلتا . 4 الوقود الحيوي .
ب الترسيب .

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

امتحانات رقم (5)

الترم الثاني





النموذج الأول

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- إفراز الأشنيات أحماضًا تسبب تآكل الصخور، يعتبر
- (أ) تجوية ميكانيكية (ب) تجوية كيميائية (ج) ترسيب (د) تعرية

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما الأداة التكنولوجية التي تحول طاقة الرياح إلى طاقة كهربائية؟

- (2) حدد نوع التجوية التي تسببها جذور النباتات.



السؤال الثاني:

(أ) أكمل ما يلي:

- من مميزات توربينات المياه أنها تنتج طاقة

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما أهمية سلاسل صور الطاقة؟

- (2) **علل:** حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري على كوكب الأرض.

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:

- نوع من الوديان يتميز بالعمق، وجوانب شديدة الانحدار. (.....)



(ب) أجب عما يلي:

(1) ما هو قانون بقاء الطاقة؟

.....

(2) اذكر: عاملين من عوامل التعرية.

.....

السؤال الرابع:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

• يجب ترشيد استهلاك المياه؛ لأنها مصدر طاقة غير متجددة. ()

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما مصادر الطاقة المستخدمة في عربة استكشاف الوقود (كيروسيتي)؟

.....

(2) ما تأثير الإسراف في استخدام الوقود الحفري على البيئة؟

.....

ذاكر
مجاناً

النموذج الثاني

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

• الطاقة الناتجة من الراديو، وتعبّر عن وظيفته الأساسية، هي الطاقة
(أ) الكهربائية (ب) الحرارية (ج) الصوتية (د) الضوئية

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما العامل المسئول عن سحب الصخور من جوانب الجبال لأسفل.

.....

(2) ما النتائج المترتبة على تفاعل الأكسجين مع المعادن المكونة للصخور؟

.....

السؤال الثاني:



(أ) أكمل ما يلي:

• يُطلق على الشمس اسم الطاقة

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما أهمية الصّوب الزراعية؟

.....

(2) ما المقصود بـ «الوادي»؟

.....

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:

• الطاقة الناتجة عن حرق الوقود. (.....)

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما الموقع الأمثل لإقامة توربينات الرياح؟

ذاكر
مجاناً

.....

(2) ما الأضرار الناتجة عن زيادة ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي؟

.....

السؤال الرابع:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

• تنتج الأمطار الحمضية من اتحاد غاز ثاني أكسيد الكربون مع الماء. ()

(ب) أجب عما يلي:

(1) صنف مصادر الطاقة التالية إلى (متجددة - غير متجددة):

(أ) النفط (ب) الماء



(2) ماذا يحدث عند اصطدام الأمواج بالقلاع الرملية الشاطئية؟

النموذج الثالث

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

• يُطلق على عملية تفتت الصخور عملية

(أ) الترسيب (ب) التعرية (ج) التجوية (د) النقل

(ب) ما المقصود بـ:

(1) الوقود الحيوي.

(2) التعرية.



السؤال الثاني:

(أ) أكمل مما يلي:

• ظاهرة تسبب ارتفاع درجة حرارة الأرض؛ بسبب حرق الوقود.

(ب) أجب عما يلي:

(1) كيف يمكن ترشيد استهلاك المياه؟

(2) قارن بين (السولار والفحم النباتي) من حيث النوع.

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية

• تلال من الرمال المتكونة بفعل الرياح.

(.....)

(ب) علل ما يلي:

(1) يعتبر البنزين من أكثر أنواع الوقود الحفري في السيارات.

(2) ما الأضرار الناتجة عن عوادم السيارات؟

السؤال الرابع:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

• تسمح الصوب الزراعية بزراعة المحاصيل التي تحتاج إلى مناخ دافئ. ()

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما أهم عيوب طاقة الرياح؟

(2) ماذا يحدث عند دفن بقايا كائنات بحرية منذ ملايين السنين تحت سطح الأرض؟

النموذج الرابع

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

• المصدر الرئيسي للضوء والحرارة على سطح الأرض

(أ) القمر (ب) الشمس (ج) الكواكب (د) المجرات

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما هي المدخلات والمخرجات في عربة استكشاف الوقود (كيريوسيتي)؟



(3) اذكر: أهمية المرايا المجمعة (المقعرة) في المواقف الشمسية.

السؤال الثاني:

(أ) أكمل ما يلي مما بين القوسين:

- سقوط الأمطار بغزارة يؤدي إلى الصخور. (تماسك - تفكك)

(ب) علل ما يلي:

- (1) الوقود الحيوي وقود متجدد.

.....

- (2) خطورة الضباب الدخاني.

.....

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية

- أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت بفعل الترسيب. (.....)

(ب) ما المقصود بـ:

- (1) التجوية الكيميائية؟

.....

- (2) الضباب الدخاني؟

.....

السؤال الرابع:

(أ) صوب ما تحته خط:

- تعتبر الصداً الأحمر للصخور من أنواع التجوية الميكانيكية. (.....)

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما التضاريس التي تتكون بفعل عملية الترسيب؟

(2) ماذا يحدث إذا وضعت يديك أسفل مصباح كهربائي مضيء؟

ذاكر
معاك

النموذج الخامس

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

• يعتبر من الموارد التي تستهلك بمعدل أسرع من معدل تكوينها.

(أ) الماء (ب) الرياح (ج) الخشب (د) النفط

(ب) علل ما يلي:

(1) يعتبر الفحم أحد أنواع الوقود.

(2) يعتبر النفط من مصادر الطاقة غير المتجددة.



السؤال الثاني:

(أ) أكمل ما يلي مما بين القوسين:

• الطاقة ولا تحدث من العدم. (تفنى - لا تفنى)

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما المقصود بـ: الوقود الحفري؟



(2) ما الأضرار الناتجة عن استخدام المبيدات الكيميائية في المصانع؟

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:

● صورة الطاقة المخزنة في بطارية السيارات اللعبة. (.....)

(ب) أجب عما يلي:

(1) اذكر بعض مصادر الطاقة المتجددة.

(2) كيف تنتقل الطاقة الكهربائية من محطات الكهرباء إلى منازل؟

السؤال الرابع:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

● يتغير سطح الأرض باستمرار مع مرور الزمن. ()

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما هي مدخلات ومخرجات الطاقة في الألواح الشمسية؟

(أ) المدخلات: (ب) المخرجات:

(2) ماذا يحدث عند انتقال الرياح من مكان إلى مكان آخر ثم ترسبها في الصحراء.

رحلة تعليمية متكاملة





النموذج الأول

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- إفراز الأشنيات أحماضًا تسبب تآكل الصخور، يعتبر
(أ) تجوية ميكانيكية (ب) تجوية كيميائية (ج) ترسيب (د) تعرية

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما الأداة التكنولوجية التي تحول طاقة الرياح إلى طاقة كهربائية؟
توربينات الرياح.
- (2) حدد نوع التجوية التي تسببها جذور النباتات.
تجوية ميكانيكية.



السؤال الثاني:

(أ) أكمل ما يأتي:

- من مميزات توربينات المياه أنها تُنتج طاقة **نظيفة**.

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما أهمية سلاسل صور الطاقة؟
توضح مسار انتقال الطاقة، وتحولاتها من صورة إلى صورة أخرى.
- (2) **علل:** حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري على كوكب الأرض.
بسبب ارتفاع نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي.

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية

- نوع من الوديان يتميز بالعمق، وجوانب شديدة الانحدار. (الأخدود)



(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما هو قانون بقاء الطاقة؟
- (2) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم، ولكن تتحول من صورة لأخرى. اذكر: عاملين من عوامل التعرية.
- الماء. • الرياح.

السؤال الرابع:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- يجب ترشيد استهلاك المياه؛ لأنها مصدر طاقة غير متجددة. (X)

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما مصادر الطاقة المستخدمة في عربة استكشاف الوقود (كيربوسيتي)؟
- ◀ البطاريات طويلة الأمد. ◀ الألواح الشمسية.
- (2) ما تأثير الإسراف في استخدام الوقود الحفري على البيئة؟
- ترتفع درجة حرارة الأرض - يتلوث الهواء - يتغير المناخ.

النموذج الثاني

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- الطاقة الناتجة من الراديو، وتعبّر عن وظيفته الأساسية، هي الطاقة
(أ) الكهربائية (ب) الحرارية (ج) الصوتية (د) الضوئية

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما العامل المسئول عن سحب الصخور من جوانب الجبال لأسفل؟
- الجاذبية.
- (2) ما النتائج المترتبة على تفاعل الأكسجين مع المعادن المكونة للصخور؟
- يتغير لون الصخور إلى اللون الأحمر، وتحدث تجوية كيميائية.

السؤال الثاني:



(أ) أكمل ما يلي:

• يطلق على الشمس اسم الطاقة الإشعاعية.

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما أهمية الصوب الزراعية؟

زراعة المحاصيل التي تحتاج إلى مناخ دافئ.

(2) ما المقصود بـ «الوادي»؟

الوادي: منطقة منخفضة بين جبلين، جوانبها أقل انحدارًا من الأخدود.

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية

(طاقة حرارية)

• الطاقة الناتجة عن حرق الوقود.

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما الموقع الأمثل لإقامة توربينات الرياح؟

الأماكن شديدة الرياح، مثل: الصحراء.

(2) ما الأضرار الناتجة عن زيادة ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي؟

• تحدث ظاهرة الاحتباس الحراري. • تحدث ظاهرة الأمطار الحمضية.

السؤال الرابع:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

• تنتج الأمطار الحمضية من اتحاد غاز ثاني أكسيد الكربون مع الماء. (✓)

(ب) أجب عما يلي:

(1) صنف مصادر الطاقة التالية إلى (متجددة - غير متجددة):

(أ) النفط (غير متجددة).

(ب) الماء (متجددة).



(2) ماذا يحدث عند اصطدام الأمواج بالقلاع الرملية الشاطئية؟
تتهدم القلاع الرملية، ثم تختفي.

النموذج الثالث

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- يُطلق على عملية تفتت الصخور، عملية.....
- (أ) الترسيب (ب) التعرية (ج) التجوية (د) النقل

(ب) ما المقصود بـ:

- (1) الوقود الحيوي. • وقود يمكن إنتاجه من الكائنات الحية.
- (2) التعرية. • انتقال فتات الصخور من مكان إلى مكان آخر.

السؤال الثاني:

(أ) أكمل ما يلي:

- ظاهرة الاحتباس الحراري تسبب ارتفاع درجة حرارة الأرض؛ بسبب حرق الوقود.

(ب) أجب عما يلي:

- (1) كيف يمكن ترشيد استهلاك المياه؟
 - (2) قارن بين (السولار والفحم النباتي) من حيث النوع.
- الحفاظ على المياه من التلوث.
 - استخدام طرق الري الحديثة.
 - السولار: وقود حفري.
 - الفحم النباتي: وقود حيوي.

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:

- تلال من الرمال المتكونة بفعل الرياح. (الكثبان الرملية)

(ب) علل ما يلي:

- (1) يعتبر البنزين من أكثر أنواع الوقود الحفري في السيارات.
لأن البنزين سائل قابل للاحتراق؛ يسهل النقل والتوزيع على محطات الوقود.
- (2) ما الأضرار الناتجة عن عوادم السيارات؟
- تهيج العيون.
 - تهيج الرئتين.

السؤال الرابع:

- (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:
- تسمح الصُّوب الزراعية بزراعة المحاصيل التي تحتاج إلى مناخ دافئ. (✓)

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما أهم عيوب طاقة الرياح؟
غير متاحة دائماً خاصة في حالة عدم هبوب الرياح.
- (2) ماذا يحدث عند دفن بقايا كائنات بحرية منذ ملايين السنين تحت سطح الأرض؟
يتكون النفط والغاز الطبيعي.



النموذج الرابع

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- المصدر الرئيسي للضوء والحرارة على سطح الأرض
(أ) القمر (ب) الشمس (ج) الكواكب (د) المجرات

(ب) أجب عما يلي:

- (1) ما هي المدخلات والمخرجات في عربة استكشاف الوقود (كيريوسيتي)؟
المدخلات: طاقة كهربائية. المخرجات: طاقة حركية وحرارية.





- (3) اذكر: أهمية المرايا المجمععة (المقعرة) في المواقد الشمسية.
تجميع وتركيز أشعة الشمس لطهي وتسخين الطعام.

السؤال الثاني:

(أ) أكمل ما يلي مما بين القوسين:

- سقوط الأمطار بغزارة يؤدي إلى الصخور. (تماسك - تفكك)

(ب) علل ما يلي:

- (1) الوقود الحيوي وقود متجدد.
- (2) لأنه يتجدد باستمرار مع نمو النباتات بمعدل أسرع من استهلاكه.
- (2) خطورة الضباب الدخاني.
- لأن الضباب الدخاني يسبب تهيج العيون وتلف الجهاز التنفسي.

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:

- أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت بفعل الترسيب. (الدلتا)

(ب) ما المقصود بـ:

- (1) التجوية الكيميائية؟
- (2) عملية تفتت الصخور إلى قطع صغيرة، مع تغير طبيعة المواد المكونة لها.
- (2) الضباب الدخاني؟
- خليط من الجسيمات الصغيرة الملونة، والغازات الناتجة من وقود المصانع والسيارات.

السؤال الرابع:

(أ) صوب ما تحته خط:

- تعتبر الصدا الأحمر للصخور من أنواع التجوية الميكانيكية. (الكيميائية)



ذاكي
معاذ

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما التضاريس التي تتكون بفعل عملية الترسيب؟

• الدلتا. • الكثبان الرملية.

(2) ماذا يحدث إذا وضعت يديك أسفل مصباح كهربائي مضيء؟

تشعر اليد بالحرارة والسخونة.

النموذج الخامس

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

• يعتبر من الموارد التي تستهلك بمعدل أسرع من معدل تكوينها.

(أ) الماء (ب) الرياح (ج) الخشب (د) النفط

(ب) علل ما يلي:

(1) يعتبر الفحم أحد أنواع الوقود.

لأن الفحم ينتج عنه طاقة حرارية عند حرقه.

(2) يعتبر النفط من مصادر الطاقة غير المتجددة.

لأن معدل استهلاك النفط أسرع من معدل تكوينه.



السؤال الثاني:

(أ) أكمل ما يلي مما بين القوسين:

• الطاقة ولا تحدث من العدم. (تفنى - لا تفنى)

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما المقصود بـ: الوقود الحفري؟

• وقود ناتج من تحلل بقايا النباتات والكائنات البحرية التي عاشت منذ ملايين السنين على الأرض.



(2) ما الأضرار الناتجة عن استخدام المبيدات الكيميائية في المصانع؟
• تلوث التربة والماء والهواء.

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:
• صورة الطاقة المخزنة في بطارية السيارات للعبة. (طاقة كيميائية)

(ب) أجب عما يلي:

(1) اذكر بعض مصادر الطاقة المتجددة.

الشمس - الرياح - المياه.

(2) كيف تنتقل الطاقة الكهربائية من محطات الكهرباء إلى المنازل؟

تنتقل الطاقة الكهربائية إلى المنازل عن طريق الأسلاك الكهربائية (كابلات).

السؤال الرابع:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:
• يتغير سطح الأرض باستمرار مع مرور الزمن. (✓)

(ب) أجب عما يلي:

(1) ما هي مدخلات ومخرجات الطاقة في الألواح الشمسية؟

(أ) المدخلات: الطاقة الشمسية. (ب) المخرجات: الطاقة الكهربائية.

(2) ماذا يحدث عند انتقال الرياح من مكان إلى مكان آخر ثم ترسبها في الصحراء.

تتكون الكثبان الرملية.

رحلة تعليمية متكاملة



حمل الآن

مجانا وحصريا

امتحانات رقم (6)

الترم الثاني



اختبار 1



1 أ- أكمل العبارات الآتية:

1 الطاقة المخزنة في الغذاء هي طاقة

ب- ماذا يحدث:

1 عند تشغيل السخان الكهربائي؟

2 عند اصطدام الأمواج بالشاطئ؟

2 أ- ضع علامة (✓) أو (X):

1 تستخدم عربة كيوريوسيتي في اكتشاف سطح القمر.

ب- أجب عما يلي:

1 اذكر الدليل الذي يؤكد أن الأخدود يتكون بسبب مجري مائي؟

2 اذكر أضرار الضباب الدخاني؟

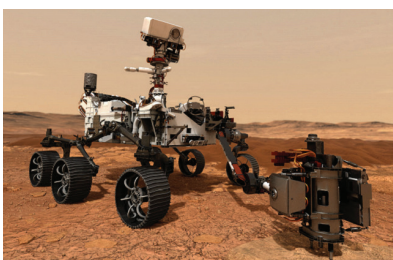
3 أ- أكمل العبارة الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

1 تحول الألواح الشمسية الطاقة

ب- من الشكل المقابل : أكمل الجمل الآتية:

1 الشكل المقابل يمثل

2 مصدر الطاقة في هذا الجهاز البطاريات أو



(الضوئية - الكيميائية)

4 أ- اختر الإجابة الصحيحة:

1 الصخور المفتتة بفعل الماء تنتقل من مكان لآخر بفعل عملية (التجوية - التعرية - التبخر - التشقق)

ب- اذكر تحويلات الطاقة في كل من:

1 الراديو :

2 مجفف الشعر :

اختبار 2



1 أ- ضع علامة (✓) أو (X):

1 تتميز الأخاديد بالجدران المنخفضة.

ب- صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
1 الألواح الشمسية	() تستخدم في طهي الطعام عن طريق تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة حرارية.
2 الطواحين الهوائية	() تستخدم قديماً لطحن الحبوب.
	() تستخدم لتوليد الكهرباء من الطاقة الشمسية.

2 أ- ضع علامة (✓) أو (X):

1 تختزن مياه الأنهار الموجودة أعلى السد طاقة حركية.

ب- أجب عما يأتي:

1 اذكر مثالا على الأخاديد الموجودة في مصر ؟

2 ماذا يحدث عندما تلتقي مياه النهر المتدفقه مع مياه البحر الساكنة ؟

3 أ- اختر الاجابة الصحيحة:

1 معظم صور الطاقة تنتج من

(الشمس - القمر - البطاريات - الأرض)

ب- علّل لما يأتي :

1 يعتبر الوقود الحفري من مصادر الطاقة غير المتجددة.

2 تسبب الأشنيات تجوية كيميائية للصخور.

4 أ- اكتب المصطلح العلمي:

1 وقود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها.

(.....)

ب- أجب عما يأتي:

1 أكمل المخطط التالي الذي يوضح توليد الطاقة الكهربائية من السدود

طاقة وضع الجاذبية ← طاقة ← تحرك التوربينات ← طاقة

2 اذكر طرق ترشيد استهلاك الكهرباء.

اختبار 3



1 أ- اختر الإجابة الصحيحة:

1 عند التقاء مياه الأنهار المتدفقة حاملة معها الرواسب الطينية والرملية بمياه البحر تتكون نوع من التضاريس تسمى
(الدلتا - الكثبان الرملية - السدود - الأخاديد)

ب- عَـلِّلْ لهما يأتي:

1 زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون خطر على البيئة.

2 يتسبب الأكسجين في حدوث التجوية الكيميائية.

2 أ- ضع علامة (✓) أو (x):

1 يتسبب الضباب الدخاني المنبعث من عوادم السيارات في تهيج العيون والرئتين. ()

ب- عرف كلاً من:

1 الاحتباس الحراري:

2 التجوية:

3 أ- أكمل العبارة الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

1 تتسبب حركة الأمواج وسحب الرمال في
(تكون الجبال - تآكل الشواطئ)

ب- أجب عما يلي:

1 وضح وظيفة عربة كيريسيتي؟

2 اذكر أهمية الصوب الزراعية ؟

4 أ- أكمل ما يأتي:

1 بناء على الأنهار يساعد على توليد الكهرباء.

ب- حدد مدخلات ومخرجات الطاقة في كل من:

1 الألواح الشمسية:

2 المولدات:

اختبار 4



1 أ- اكتب المصطلح العلمي:

1 مصدر الطاقة الرئيسي على سطح الأرض.

ب- عَـلِّلْ لهما يأتي:

1 يحدث تحول للطاقة عند حرق الخشب.

(.....)

2 عملية الترسيب عملية هامة.

2 أ- اختر الاجابة الصحيحة:

1 أصل تكون النفط هو..... (بقايا الديناصورات - بقايا النباتات - كائنات بحرية دقيقة - الخشب)

ب- صنف مصادر الطاقة الآتية إلى متجددة أو غير متجددة:

1 النفط:

2 الرياح:

3 أ- ضع علامة (✓) أو (X):

1 الأكسجين من العوامل المسببة للتجوية الميكانيكية.

ب- اذكر استخدام كلا من:

1 الألواح الشمسية:

2 المرايا المنحنية:

()

4 أ- أكمل ما يأتي:

1 الطاقة المخزنة في الغذاء هي طاقة.....

ب- استخرج الكلمة غير المناسبة:

1 مدفأة الفحم - مدفأة كهربية - مصباح كهربى - سخان كهربى.

2 الرياح - المياه - النفط - الشمس.

(.....)

(.....)

اختبار 5



1 أ- أكمل ما يأتي:

1 الطاقة الناتجة في مجفف الشعر هي طاقة و و

ب- أجب عما يلي:

1 هل الطاقة الحرارية الناتجة من المدفأة الكهربائية من وظيفة الجهاز , أم طاقة مهددة؟

2 ماذا يتكون عندما يتحد ثاني أكسيد الكربون مع بخار الماء الموجود في الهواء؟

2 أ- ضع علامة (✓) أو (x):

1 الطاقة الناتجة من المصباح الكهربائي طاقة ضوئية فقط. ()

ب- ماذا يحدث في الحالات الآتية:

1 تحلل الكائنات البحرية بعد دفنها نتيجة الضغط والحرارة بعد مرور ملايين السنين؟

2 زيادة استهلاك الوقود الحفري عن معدل تكوينه؟

3 أ- اختر الإجابة الصحيحة:

1 عند حرق أغصان الشجر تنتج طاقة (كهربية - حرارية - ضوئية - حرارية وضوئية)

ب- أجب عما يلي:

1 اذكر قانون بقاء الطاقة ؟

2 قارن بين التجوية والتعرية من حيث التعريف ؟

4 أ- اكتب المصطلح العلمي:

1 وقود يتكون من تحلل بقايا النباتات والحيوانات. (.....)

ب- أجب عما يلي:

1 وضح وظيفة عربة كيريسيتي ؟

2 حدد العوامل التي تؤثر على سطح الأرض ؟

اختبار 6



1 أ- اكتب المصطلح العلمي:

1 مسار يوضح سريان الطاقة من المصدر إلى الأداة المستخدمة. (.....)

ب- حدد مدخلات ومخرجات الطاقة في كل من:

1 الغسالة الكهربائية:

2 الجرس اليدوي:

2 أ- ضع علامة (✓) أو (x):

1 عند تشغيل السيارة اللعبة التي تعمل عن بُعد تتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة كيميائية ()

ب- ماذا يحدث:

1 عند وضع يدك بالقرب من مصباح كهربائي؟

2 عند قطع الأشجار (إزالة الغابات)؟

3 أ- أكمل العبارة الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

1 تسبب السيارات تهيج العينين. (عوادم - اصوات)

ب- صنف مصادر الطاقة الآتية إلى متجددة أو غير متجددة:

1 الماء:

2 البنزين:

4 أ- اختر الإجابة الصحيحة:

1 هي الصورة التي تتحول إليها الطاقة في الأجهزة.

(مخرجات الطاقة - مدخلات الطاقة - طاقة مستهلكة - البطاريات)

ب- اذكر السبب العلمي:

1 يعتبر صدأ الحديد تجوية كيميائية.

2 تتسبب جذور الأشجار في حدوث عملية التجوية الميكانيكية للصخور.

الإجابات النموذجية لاختبارات الصف الرابع

اختبار 1



1 أ-

1 كيميائية

ب-

1 تتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية

2 يحدث تآكل للشواطئ

2 أ-

1 ×

ب-

1 وجود نباتات على جانبي الأخدود

2 تهيج العين والرئتين

3 أ-

1 الضوئية

ب-

1 عربة كيروسييتي

2 طويلة الأمد أو الطاقة الشمسية

4 أ-

1 التعرية

ب-

1 طاقة كهربائية إلى طاقة صوتية

2 طاقة كهربائية إلى طاقة حرارية وصوتية وحركية

اختبار 2



1 أ-

1 ×

ب-

1 تستخدم لتوليد الكهرباء من الطاقة الشمسية

2 تستخدم قديماً لطحن الحبوب

2 أ-

1 ×

ب-

1 الأخدود الملون

2 تتكون الدلتا

3 أ-

1 الشمس

ب-

1 لأنه يستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجدد

2 لأنها تكون الأحماض التي تتغلغل داخل الصخور مما

يسبب تأكلها بمرور الزمن

4 أ-

1 وقود حيوي

ب-

1 طاقة حركية - طاقة كهربائية

2

1 - إطفاء المصابيح عند الخروج من الغرفة

2 - فصل الكهرباء عن الأجهزة بعد استخدامها مباشرة

3 - تخصيص أوقات منتظمة لا تستخدم فيها الكهرباء

اختبار 4



1 أ-

1 الشمس

ب-

1 لأن الطاقة الكيميائية المخزنة داخل الخشب تتحول

إلى طاقة حرارية وضوئية عند الاحتراق

2 لأنها تساعد في تكوين بعض التضاريس مثل الدلتا

والكتبان الرملية

2 أ-

1 كائنات بحرية دقيقة

ب-

1 غير متجدد

2 متجدد

3 أ-

1 x

ب-

1 تحويل الطاقة الضوئية (الشمسية) إلى طاقة كهربائية

2 تجميع أشعة الشمس في نقطة واحدة لتسخين

الأواني وطهي الطعام

4 أ-

1 كيميائية

ب-

1 مدفأة الفحم

2 النفط

اختبار 3



1 أ-

1 الدلتا

ب-

1 لأنه يؤدي إلى حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري

وتكون الأمطار الحمضية

2 بسبب اتحاده مع الحديد المكون للصخور فيتكون

صدأ الحديد الأحمر

2 أ-

1 ✓

ب-

1 ارتفاع درجة حرارة الأرض ببطء نتيجة احتباس

الحرارة بها نتيجة زيادة ثاني أكسيد الكربون

2 تفقت الصخور الكبيرة وتكسيروها إلى أجزاء صغيرة

3 أ-

1 تاكل الشواطئ

ب-

1 استكشاف سطح كوكب المريخ

2 تمكن الفلاحين من زراعة المحاصيل التي تنمو في

المناخ الدافئ

4 أ-

1 السدود

ب-

1 المدخلات : الطاقة الشمسية (الضوئية)

المخرجات : الطاقة الكهربائية

2 المدخلات : الطاقة الحركية

المخرجات : الطاقة الكهربائية

اختبار 5



1 أ-

1 حرارية وصوتية وحركية

ب-

1 من وظيفة الجهاز

2 أمطار حامضية

2 أ-

1 ×

ب-

1 يتكون النفط

2 ينفذ الوقود الحفري

3 أ-

1 حرارية وضوئية

ب-

1 الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من عدم ولكن يمكن

تحويلها من صورة إلى أخرى

2 التجوية : هي عملية تفتت الصخور , التعرية : هي

نقل الصخور المفتتة من مكان إلى آخر

4 أ-

1 ووقود حفري

ب-

1 استكشاف سطح كوكب المريخ

2 الماء والرياح وعوامل الطقس

اختبار 6



1 أ-

1 سلاسل الطاقة

ب-

1 المدخلات : طاقة كهربية

المخرجات : طاقة حركية وصوتية

2 أ-

2 المدخلات : طاقة حركية

المخرجات : طاقة صوتية

2 أ-

1 ×

ب-

1 نشعر بحرارة

2 التأثير سلبا على البيئة

3 أ-

1 عوادم

ب-

1 متجدد

2 غير متجدد

4 أ-

1 مخرجات الطاقة

ب-

1 لأنه ينتج من تفاعل كيميائي بين الأكسجين والمعادن

المكونة للصخور فيتفتت بسهولة

2 لأن امتداد الجذور داخل الصخور يؤدي إلى تفتتها

إلى قطع صغيرة

حمل الآن

مجانا وحصريا

امتحانات رقم (7)

الترم الثاني





الامتحان الأول

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- 1- تحدث عملية التعرية والترسيب بفعل العوامل التالية ما عدا
(المياه - الضوء - الجليد - الرياح)
 - 2- ينتج عن الخلط الكهربى طاقة تساعد فى مزج الطعام وخلطه .
(صوتية - حركية - حرارية - كهربية)
 - 3- تسمى بعض أنواع الوقود المتجدد بالوقود الحيوى لأنها تتكون من
(الرمال - الكائنات الحية - الغازات - الصخور)
 - 4- الطبقات فى أسفل الصخور الرسوبية .
(القديمة - الحديثة - المفتتة - الملونة)
- (ب) ماذا يحدث عند : وضع يدك بالقرب من بعض مصابيح الإضاءة ؟

السؤال الثانى : ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام العبارات التالية :

- 1- تتحول الطاقة الكهربائية فى المصباح الكهربى إلى طاقة ضوئية وطاقة حرارية
 - 2- تغير الأمطار الحمضية الطبيعية الكيميائية للبحيرات وتسبب موت الأسماك .
 - 3- يتفاعل الأكسجين والحديد المكون للصخور فيتكون صدأ يزيد من صلابة الصخور.
 - 4- يعتمد شكل الوادى على عمره وحجمه .
- (ب) أكتب المصطلح العلمى :

- مصدر الطاقة الذى لا يعوض بسهولة ؛ حيث يستغرق تكوينه فترات زمنية طويلة .

السؤال الثالث : أكمل ما يأتى :

- 1- تُخزن الطاقة الكهربائية لفترة داخل البطارية فى صورة طاقة
 - 2- عند إشعال شمعة تنتج طاقة
 - 3- عندما يصب النهر الرواسب فى البحر تتكون
 - 4- يطلق علماء الجيولوجيا على كل طبقة صخرية منفصلة اسم
- (ب) استبعد الكلمة المختلفة :

الخشب - الذرة - الأعشاب - الفحم (.....)

الامتحان الثانى

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- 1- جميع ما يلى يعد من أمثلة الوقود الحضرى ما عدا
(الفحم النباتى - الغاز الطبيعى - البنزين - النقاط)
- 2- تحتاج جميع الأجهزة إلى لكى تعمل . (عجلات - ماء - بطاريات - طاقة)
- 3- إحدى الظواهر التالية ليست من عملية التجوية
(تقشر الصخور - تفتت الصخور - تشقق الصخور - نقل الصخور)



- العلوم -

4- من أمثلة الصخور الرسوبية

(البازلت - الجرانيت - الحجر الجيري - الرخام)

(ب) أذكر: أسباب زيادة التلوث في المدن الكبيرة ؟

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :

- 1- يمكن توليد الطاقة الكهربائية في بعض محطات توليد الكهرباء من خلال حرق الغاز الطبيعي . ()
- 2- تتكون معظم مناطق الدلتا عندما يلتقي النهر مع كل من البحيرة والمحيط . ()
- 3- يمكن أن تحدث التعرية بسرعة أثناء العاصفة . ()
- 4- تحولت بقايا الكائنات البحرية بفعل الضغط والحرارة إلى نفط . ()

(ب) أكتب المصطلح العلمي :

- حمض ينتج من اتحاد غاز ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء الموجود . (.....)

السؤال الثالث : أكمل ما يأتي :

- 1- أرسل الإنسان عربة الاستكشاف كيوريوسيتي إلى كوكب
- 2- يرجع أصل الوقود الحيوي إلى
- 3- الحفريات الموجودة في الصخور الرسوبية تدل على أن وادي الحيتان كان
- 4- تحمل مياه الأنهار رواسب تسمى

(ب) استبعد الكلمة المختلفة :

الفحم - البترول - رقائق الخشب - الغاز الطبيعي (.....)

الامتحان الثالث

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- 1- يحدث ارتفاع درجة حرارة الأرض بسبب
(الإشعاع الشمسي - البيوت الزجاجية - الأمطار الحمضية - الاحتباس الحراري)
- 2- ينتج الوقود طاقة عند حرقه .
(حرارية - حركية - كيميائية - شمسية)
- 3- إحدى الظواهر التالية ليست من عملية التعرية
(نمو جذور النباتات - حركة المياه - حركة الرياح - الجاذبية الأرضية)
- 4- تعتبر وديانا عميقة جوانبها شديدة الانحدار .
(الأخاديد - الدلتا - الكثبان الرملية - الصخور الرسوبية)

(ب) ماذا يحدث عند: حدوث العاصفة أو الانزلاق الصخري ؟

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :

- 1- التوربينات في محطات الطاقة تحول الطاقة الحرارية إلى طاقة كهربائية . ()
- 2- النفط مصدر طاقة غير متجدد . ()

- 3- يعتبر الحجر الرملي من الصخور الجوفية .
 4- جدران الأخاديد طويلة للغاية ولا تحتوى على منحدرات .
 ()
 ()
 ب) أكتب المصطلح العلمي :
 آلات تستخدم التوربين لتوليد الكهرباء عن طريق الاستفادة من طاقة الحركة الناتجة عن اندفاع الماء .
 (.....)

السؤال الثالث : أكمل ما يأتى :

- 1- الطاقة الكهربائية نوع من الطاقة
 2- تدل على الكائنات الحية التى عاشت قديماً .
 3- بقايا الصخور التى تمت تجويتها وتعريتها ثم ترسيب تسمى
 4- يعتبر الماء من مصادر الطاقة
 ب) استبعد الكلمة المختلفة :
 الطاقة الكهربائية - الطاقة الصوتية - الطاقة الحركية - الطاقة الحرارية .
 (.....)

الامتحان الرابع

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- 1- الوقود السائل المصنوع من الذرة أو العشب يعد من أنواع
 (الوقود غير المتجدد - الوقود المتجدد - الوقود الحفري - الغاز الطبيعي)
 2- تُستخدم الطواحين الهوائية لتوليد الكهرباء من الطاقة
 (الصوتية - الحركية - الحرارية - الضوئية)
 3- من عيوب الوقود الحفري أنه
 (سهل النقل - رخيص الثمن - يتحول لأنواع أخرى من الطاقة - ملوث للبيئة)
 4- من الحفريات التى تدل على أن وادى الحيتان كان بحراً عميقاً منذ 40 مليون عام تقريباً
 (الثعلب القطبى - الدب القطبى - التماسيح - البطريق)
 ب) أذكر السبب : تسمية الصخور الرسوبية بهذا الاسم ؟

السؤال الثانى : ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :

- 1- تعد الرياح من عوامل التعرية .
 2- إذا لم تحدث ظاهرة الاحتباس الحرارى سيكون سطح الأرض أكثر سخونة .
 3- عندما تقل سرعة الرياح أو المياه الجارية فلا تقوى على حمل الفتات الصخرى فيحدث الترسيب .
 4- المصدر الأولى والبدائى للوقود هو ضوء القمر .
 ب) أكتب المصطلح العلمي :
 أجهزة تحول أشعة الشمس إلى طاقة كهربائية .
 (.....)

- العلوم -

السؤال الثالث : أكمل ما يأتي :

- 1- تنتج الطاقة الكهربائية باستخدام حركة
- 2- تصب الطاقة الكهربائية إلى مجفف الشعر عن طريق سلك كهربى مصنوع من
- 3- تنتج بعض الكائنات الحية الدقيقة أثناء نموها ، مما يتسبب فى تآكل الصخور بمرور الزمن .
- 4- يدرس علماء الجيولوجيا المكونة لجدران الأخدود لمعرفة نوع الكائنات الحية القديمة .

(ب) استبعد الكلمة المختلفة :

احتراق الوقود - المبيدات الحشرية - زراعة الأشجار - المواد الكيميائية فى المصانع
(.....)

الامتحان الخامس

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- 1- الغاز المسبب لتكون المطر الحمضى هو
(الهيدروجين - الهيليوم - ثانى أكسيد الكربون - النيون)
- 2- تتحول الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربية فى
(الخلايا الشمسية - الطواجن المائية - محطات الطاقة النووية - الطواجن الهوائية)
- 3- جهاز مصمم للدوران ويتسبب فى تدفق الماء أو البخار أو الرياح فيولد الكهرباء
(اللوحة - الأنبوب - الخلية - التوربين)
- 4- عملية نقل الصخور المفتتة إلى أماكن جديدة تسمى
(التجوية - الترسيب - التعرية - التحجر)

(ب) أذكر السبب : تعد الرياح من عوامل التعرية ؟

السؤال الثانى : ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :

- 1- أشهر عربات استكشاف كوكب المريخ هى بيونير . ()
- 2- تتسبب الأمطار الحمضية فى تماسك طبقات الصخور . ()
- 3- يعتمد شكل الوادى على هدد الصخور . ()
- 4- الضباب الدخانى المنبعث من السيارات يسبب تلف أنسجة الجهاز التنفسى ()

(ب) أكتب المصطلح العلمى :

منطقة منخفضة بين جبلين .
(.....)

السؤال الثالث : أكمل ما يأتي :

- 1- تُخزن الطاقة داخل الشجرة على شكل طاقة
- 2- عند انخفاض درجة حرارة المياه فإنها وتتمدّد فى الصخور .
- 3- يستدل من الصخور على أن وادى الحيتان كان بحراً عميقاً منذ 40 مليون سنة
- 4- البنزين وقود مشتق من

(ب) ماذا يحدث عند : احتكاك إطارات الدراجة بالطريق .



الامتحان السادس

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- 1- من أشكال الوقود الحفري في باطن الأرض
(الصخور - التربة - الكائنات الدقيقة - النفط)
- 2- من مصادر الطاقة غير المتجددة
(الغاز الطبيعي - الأشجار - الرياح - أشعة الشمس)
- 3- يتفاعل الأكسجين مع الحديد المكون للصخور ويكون صدأ اللون يضعف
من تماسك الصخور. (أزرق - أحمر - أخضر - بنفسجي)
- 4- توجد المرايا ضوء الشمس لتسخين الأواني المعدنية وطهى الطعام بداخلها .
(المستوية - المحدبة - المقعرة - اللاصقة)

(ب) أذكر : تحولات الطاقة عند دفع دواسة الدراجة بالقدم .

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :

- 1- يتكون الوادى بفعل الأنهار أو جداول الماء . ()
- 2- يسبب الماء شقوقاً في الصخور ويجف . ()
- 3- تعمل الطاقة الضوئية الصادرة من الشمس على نمو الشجرة . ()
- 4- تعمل المياه المتدفقة في التوربينات على تشغيل الألواح الشمسية . ()

(ب) أكتب المصطلح العلمي :

- وديان عميقة جوانبها شديدة الانحدار . (.....)

السؤال الثالث : أكمل ما يأتي :

- 1- تعتبر تلالاً مكونة من الرمال .
 - 2- عند حرق الفحم أو النفط ينتج غاز الذى يسبب تكوين الأمطار الحمضية .
 - 3- عندما تزيد الطاقة للرياح ، فإن أذرع طواحين الهواء تدور أسرع .
 - 4- كلما زاد احتراق الوقود الحفري درجة حرارة كوكب الأرض .
- (ب) أذكر : القوى التى تعمل معاً على تغيير سطح الأرض .

الامتحان السابع

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- 1- أى مما يلي ليس من الوقود الحفري ؟ (الغاز الطبيعي - النفط - الماء - الفحم)
- 2- من العوامل التى لها دور رئيسى فى حدوث التجوية الكيميائية للصخور
(تجمد المياه فى الشقوق - نمو جذور الأشجار فى الشقوق - تغير درجات الحرارة -
الأمطار الحمضية)
- 3- عند استنشاق الهواء الملوث بالضباب الدخاني تحدث
(أمطار حمضية - تلوث للماء - مشكلات صحية - احتباس حرارى)

- المعلوم -

4- الطاقة الداخلية في مجفف الشعر هي طاقة

(كهربائية - صوتية - حركية - حرارية)

(ب) أذكر السبب: يبحث العلماء في طبقات الصخور لاكتشاف ما كان عليه المكان قبل

فترة طويلة من الزمن

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات التالية:

1- يتفاعل الأكسجين مع الحديد المكون للصخور ويكون صدأ أحمر اللون.

()

2- توضح سلاسل الطاقة مسار انتقال الكهرباء خلال أسلاك من النحاس ()

3- يزداد حجم الشقوق في الصخور مع تجمد الماء. ()

4- يعود أصل تكون النفط والغاز الطبيعية إلى بقايا حيوانات بحرية قديمة ()

(ب) أكتب المصطلح العلمي:

- مادة طبيعية يمكن تعويضها بعد وقت قصير من استخدامها. (.....)

السؤال الثالث: أكمل ما يأتي:

1- خلط الماء بغاز ينتج حمض الكربونيك.

2- أقدم وقود تم استخدامه قبل اكتشاف البنزين هو

3- يمكن استخدام الطاقة الشمسية في طهي الطعام عند تحويلها إلى طاقة

4- يحتاج إلى حرارة شديدة وضغط ليتكون من بقايا النباتات الميتة.

(ب) استبعد الكلمة المختلفة:

الأخاديد - الدلتا - الكثبان الرملية - الأنهار (.....)

الامتحان الثامن

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

1- من أمثلة الوقود الحضري (الخشب - النفط - الطاقة النووية - الخلايا الضوئية)

2- من مصادر الطاقة المتجددة (الضوء - النفط - ضوء الشمس - النار)

3- الطاقة الناتجة من الراديو وتعبر عن وظيفته الأساسية هي الطاقة

(الكهربائية - الصوتية - الضوئية - الكيميائية)

4- العمليات التالية تمثل عملية تجوية ما عدا

(تجلمد تمثال - تقشير الطلاء - تحريك الصخور - سحب الموجة للرمال)

(ب) أذكر السبب: يسبب الضباب الدخاني كوارث صحية للإنسان.

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات التالية:

()

1- قد تستغرق عمليات التجوية وقتاً طويلاً.

()

2- خلط الماء بغاز النيتروجين ينتج حمض الكربونيك.

()

3- الأخاديد له جدران عالية، شديدة الانحدار، ضيقة

()

4- الحفريات تمثل بقايا وآثار نباتات وحيوانات كانت تعيش منذ أزمنة بعيدة ()

(.....)

- مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها .

السؤال الثالث : أكمل ما يأتي :

- 1- مصدر سائل متجدد للطاقة .
 - 2- تساعد على زراعة المحاصيل التي لا تنمو إلا في المناخ الدافئ.
 - 3- يتفاعل الأكسجين مع المكون للصخور ويكون صدا أحمر اللون .
 - 4- الأشنات كائنات حية دقيقة تشبه
- ب) وضح : دور النباتات في تجوية الصخور .

الامتحان التاسع

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- 1- يطلق علماء الجيولوجيا على كل طبقة صخرية منفصلة اسم
(الحفريات - البقايا - الأثر - التكوين)
- 2- من الموارد التي نستهلكها بمعدل أسرع من معدل تكوينها
(الرياح - الماء - الطاقة الشمسية - الوقود الحفري)
- 3- تستخدم في تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربية .
(توربينات الرياح - توربينات المياه - الألواح الشمسية - طواحين الهواء)
- 4- تعتمد فكرة تصميم روبوتات استكشاف المريخ على تحويل الطاقة
(الكهربية إلى حركية - الضوئية إلى كهربية - الحركية إلى كهربية -
الكهربية إلى ضوئية)

ب) أذكر السبب : من الصعب جداً رؤية التجوية وهي تحدث .

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :

- 1- تتعرض المعادن للصدأ بسبب التفاعلات الكيميائية التي تحدث بينها وبين
نيتروجين الهواء الجوي . ()
- 2- طاقة الرياح والطاقة الشمسية طاقة متجددة ، على عكس الفحم والنفط ()
- 3- تتكون معظم مناطق الدلتا عندما تلتقي المساء المتدفقة مع المياه البطيئة أو
الساكنة . ()
- 4- الطاقة الحركية الناتجة من مجفف الشعر تساعد على القيام بوظيفته ()

ب) أكتب المصطلح العلمي :

(.....)

- وقود يرجع أصله إلى النباتات .

السؤال الثالث : أكمل ما يأتي :

- 1- الطاقة المهدرة من جهاز الكمبيوتر هي الطاقة

- العلوم -

- 2- تحدث عملية التجوية للصخور عندما درجة حرارة المياه داخل الشقوق .
- 3- لتجنب تلوث الهواء يجب علينا استخدام مصادر الطاقة مثل الماء .
- 4- كل من حركة الرياح والماء تنتج طاقة تستخدم لتدوير التوربينات لتوليد الطاقة الكهربائية .

(ب) استبعد الكلمة المختلفة :

هياكل كبيرة لأسلاف الحيتان - أسنان أسماك القرش - أسنان ديناصور - السلاحف (.....)

الامتحان العاشر

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- 1- أفضل أنواع الوقود ويستخدم في الطهي ، هو
(الخشب - الفحم - الغاز الطبيعي - الماء)
- 2- عملية إسقاط الصخور بعد تفتتها في مكان آخر تسمى
(التجوية - التعرية - التكوين - الترسيب)
- 3- أى من صور الطاقة التالية لا يتم إنتاجها عن طريق الشمس ؟
(الطاقة الحرارية - الطاقة الضوئية - الطاقة الحركية - الطاقة الإشعاعية)
- 4- الطاقة الداخلة للتحكم في عربة استكشاف المريخ هي الطاقة
(الكهربية - الضوئية - الحركية - الميكانيكية)

(ب) أذكر السبب: أهمية الصوب الزجاجية .

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :

- 1- تغير عملية التعرية من شكل الأرض بصورة مستمرة . ()
- 2- يمكن أن تؤدي الأنهار إلى تغير التضاريس ، ولكن بصورة بطيئة . ()
- 3- يوجد كوكب المريخ على بعد أمتار قليلة من كوكب الأرض . ()
- 4- المطر الحمضي يسبب تلوث التربة والماء . ()

(ب) أكتب المصطلح العلمي :

سائل يخزن طاقة كيميائية ، ويستخلص من الوقود ، ويستخدم لتحريك السيارة (.....)

السؤال الثالث : أكمل ما يأتي :

- 1- النفط من أمثلة الوقود
- 2- من الأسباب المهمة في التجوية غاز الموجود في الهواء .
- 3- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار هي طاقة
- 4- الأسلاك الكهربائية تصنع من

(ب) ماذا يحدث عند :

التدفق السريع لمياه نهر النيل المليئة بالرواسب وتصب في البحر الأبيض المتوسط .

الاختبار الحادي عشر

السؤال الأول : أ - ضع علامة (✓) أو (×) أمام العبارات الآتية :

- 1- تساعدنا الألواح الشمسية على تحويل الطاقة الشمسية إلى كهرباء . ()
- 2- الخشب من مصادر الطاقة غير المتجددة . ()
- 3- تستخدم توربينات المياه في توليد كهرباء من طاقة حركة المياه . ()
- 4- الأخدود هو أحد أنواع الوديان . ()

بد ينتج المصباح الكهربائي طاقة ضوئية وطاقة حرارية . حدد أيهما طاقة مهددة ؟

السؤال الثاني : أ - أكمل العبارات الآتية :

- 1- تعتبر الطاقة هي الطاقة المخزنة في الغذاء .
- 2- تستخدم عربات استكشاف المريخ البطاريات كمصدر للطاقة .
- 3- يتكون الفحم من بقايا
- 4- من العوامل التي قد تتسبب في تعرية الصخور الماء و.....

بد تفتتت صخرة بسبب نمو النباتات بها ، وتفتت صخرة أخرى بسبب الأحماض الناتجة عن نمو بعض الكائنات الحية الدقيقة على الصخور . وضح أيًا من هذه الصخور تفتت بفعل التجوية الميكانيكية .

السؤال الثالث : أ - اختر المصطلح العلمي المناسب :

- 1- وقود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها (الوقود الحيوي - الوقود الحضري)
- 2- أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب . (الأخدود - الدلتا)
- 3- مصادر طبيعية ، تستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجديدها . (مصادر الطاقة المتجددة - مصادر الطاقة غير المتجددة)

بد وضح مدخلات ومخرجات الطاقة في الجرس اليدوي .

- 1- مدخلات :
- 2- مخرجات :

الاختبار الثاني عشر

السؤال الأول : أ - ضع علامة (✓) أو (×) أمام العبارات الآتية :

- 1- يخزن النبات الطاقة بداخله في صورة طاقة ضوئية . ()
- 2- الفحم يمكن أن يتكون مرة أخرى في فترة قصيرة عند نضاده . ()
- 3- تعتبر الشمس مصدرا للطاقة المتجددة على الأرض . ()
- 4- تتغير مظاهر السطح عند تعرضها لعمليات التجوية والتعرية والترسيب ()

بد لدى كرمة بطاريات ، وقلم رصاص ، وورقة بيضاء ، ومصباح كهربائي للقيام بتجربة علمية . وضح أي هذه الأدوات يعد مصدرا للطاقة .

.....

العلوم : السؤال الثاني : أ- اختر الإجابة الصحيحة :

- 1- الماء من مصادر الطاقة المتجددة ، وهذا يعني
 (أ) عدم المحافظة على الماء . (ب) استهلاكه بمعدل أسرع من تكوينه .
 (ج) إمكانية تعويض ما يستهلك منه في وقت قصير . (د) تلويث الماء .
 - 2- تساعدنا صور الطاقة على تتبع مسار الطاقة وتحولاتها .
 (أ) سلاسل . (ب) مصادر . (ج) مدخلات . (د) مخرجات .
 - 3- تغير لون الصخور عند تفتتها
 (أ) تجوية ميكانيكية (ب) تعرية . (ج) تجوية كيميائية . (د) ترسيب .
- بد قام لؤي بتصميم توربين مياه لتوليد الكهرباء ، ووضعه في بركة راكدة لا تتحرك بها المياه ، وقام عمر بتصميم توربين ووضعه في مياه سريعة التدفق .
أي من هذه التوربينات سيولد الكهرباء ؟ ولماذا ؟

السؤال الثالث : أ- ضع المصطلح العلمي في مكانه المناسب :

- (الوقود الحفري - التعرية - الاحتباس الحراري - الوقود الحيوي)
- 1- ينتج مع بعض النباتات .
 - 2- عملية تحدث عند انتقال الرمال أو التربة من مكان إلى آخر .
 - 3- ينتج عند تعرض بعض الكائنات الحية المتحللة للضغط والحرارة في باطن الأرض ..
 - 4- يعبر عن عدم قدرة الأرض على التخلص من الحرارة الزائدة بسبب زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون .

بد تتكون الأخاديد بفعل الماء أو الجاذبية . وضع دليلا على تكون الأخاديد بفعل الماء .

الاختبار الثالث عشر

السؤال الأول : أ- ضع علامة (✓) أو (x) أمام العبارات الآتية :

- 1- تنتج الشمس ضوءا يساعد النبات على تكوين غذائه ()
- 2- تحدث عملية التجوية في فترة زمنية قصيرة ()
- 3- تعتبر الشمس هي مصدر معظم الطاقات المستخدمة على الأرض . ()
- 4- تعتبر الطاقة الحرارية لمجفف الشعر طاقة مهددة ()

بد تستخدم طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء عن طريق توربينات المياه .
وضح ما هي الطاقة المخزنة في المياه قبل أن تتحول إلى طاقة حركة .

العلوم : السؤال الثاني : أ. أختار الإجابة الصحيحة :

- 1- يعتبر النفط
 (أ) مصدر طاقة متجدد
 (ب) مصدر طاقة غير متجدد
 (ج) وقود حيوي
 (د) غير ملوث للبيئة
 - 2- يحتوي الفحم على طاقة مخزنة لتوليد الكهرباء .
 (أ) كيميائية .
 (ب) كهربائية .
 (ج) ضوئية .
 (د) حركة
 - 3- كل مما يلي من أسباب التجوية الميكانيكية ، ما عدا :
 (أ) نمو النباتات داخل الصخور .
 (ب) تغير لون الصخور .
 (ج) اندفاع المياه بقوة على الصخور .
 (د) اندفاع الرمال بقوة على الصخور .
- بدل صل من العمود (ب) بما يناسب ما في العمود (أ) :

(أ)	(ب)
1- الوقود الحفري	أ) مصدر للطاقة المتجددة التي تساعدنا التكنولوجيا على توليد الكهرباء منها .
2- الرياح	ب) مصدر للطاقة المتجددة الملوثة للهواء .
	ج) مصدر للطاقة غير المتجددة الملوثة للبيئة .

السؤال الثالث : أ. أكمل العبارات الآتية :

- 1- تستطيع توربينات الرياح تحويل طاقة إلى كهرباء .
 - 2- أكثر أنواع الوقود استخداماً في محطات توليد الكهرباء هو
 - 3- تحدث التعرية أثناء العواصف الشديدة عن طريق
 - 4- تتحول الطاقة الشمسية إلى طاقة لتسخين الماء .
- بدل تفتت الصخور في منطقة ما ، ثم انتقلت إلى مكان آخر ، فتكونت الرواسب .
وضح اسم العمليات التي ذكرت في هذه العبارة .

الاختبار الرابع عشر

السؤال الأول : أ. ضع علامة (✓) أو (×) أمام العبارات الآتية :

- 1- تتميز الأخاديد بالعمق الكبير والجدران شديدة الانحدار . ()
- 2- يعتبر الفحم النباتي وقوداً حيوياً . بينما يعتبر النفط وقوداً حفرياً . ()
- 3- الطاقة المتجددة هي الطاقة التي لا تنفذ مع استخدامها لها . ()
- 4- يجب ترشيد استهلاك الماء ، لأنه مصدر طاقة غير متجدد . ()

بدل تستخدم عربات استكشاف المريخ الألواح الشمسية للحصول على الطاقة . وضح السبب .

العلوم : أ. اختر الإجابة الصحيحة :

- 1- تقوم بتحويل طاقة الحركة إلى طاقة كهربية عن طريق تحريك شفرتها .
 أ) الخلاط الكهربائي . (ب) التوربينات الهوائية . (ج) السخان الكهربائي . (د) المكثفة الكهربائية
- 2- يعتبر إذابة المياه للمعادن المكونة للصخور مسببا تكون معادن جديدة
 أ) تجوية كيميائية . (ب) تجوية ميكانيكية . (ج) تعرية . (د) ترسيباً .
- 3- يتكون الفحم في الأصل من
 أ) كائنات بحرية . (ب) بقايا نباتات جافة .
 ج) بقايا ديناصورات . (د) بقايا أشياء غير حية .
- 4- تعمل معظم محطات الطاقة لتوليد الكهرباء باستخدام
 أ) الرياح . (ب) الوقود الحيوي . (ج) الوقود الحفري . (د) الطاقة الشمسية

السؤال الثالث : أ. أكمل سلاسل صور الطاقة التي تحدث في الأجهزة التالية .

.....	←	طاقة كهربائية	1- المروحة الكهربائية
طاقة ضوئية	←	.....	2- المصباح اليدوي
.....	←	طاقة حركية	3- الجرس اليدوي
طاقة صوتية	←	.....	4- التلفاز

بد أثناء هبوب عاصفة رملية تجمعت كمية كبيرة من الرمال ، فتكون مظهر سطح جديد . وضح ما اسم هذا المظهر السطحي الذي تكون ؟

الاختبار الخامس عشر

السؤال الأول : أ. ضع علامة (✓) أو (x) أمام العبارات الآتية :

- 1- تحدث التعرية بفعل الرياح والجاذبية الأرضية فقط . ()
- 2- يستهلك النفط بمعدل أسرع من إمكانية تجددده . ()
- 3- يطلع على الكهرباء المولدة من توربينات المياه طاقة كهرومائية . ()

بد صل من العمود (ب) بما يناسب ما في العمود (أ) :

(ب)	(أ)
أ () تقوم بتحويل طاقة حركية الرياح إلى طاقة كهربائية .	1- الفحم
ب () يعتبر وقوداً حفرياً .	2- توربينات
ج () يعتبر وقوداً حيويًا .	الرياح

السؤال الثاني : (أ) اختر الإجابة الصحيحة :

- 1- قطع الأشجار بصورة سريعة للحصول على الأخشاب يؤدي إلى
 أ) زيادة إنتاج الأكسجين . (ب) إزالة الغابات .
 ج) الحفاظ على البيئة . (د) تكون النفط .

2- أي من الجمل الآتية يعبر عن قانون بقاء الطاقة ؟

- (أ) الطاقة لا تخلق ولا تستحدث من عدم .
 (ب) الطاقة ناتجة عن حركة الأجسام (ج) الطاقة لا تتحول من صورة إلى أخرى
 (د) تخلق الطاقة ونستطيع الحصول عليها من لا شيء
 3- حدوث عملية التعرية والترسيب في نفس الوقت يؤدي إلى تكون
 (أ) الأخاديد . (ب) الكثبان الرملية . (ج) الوديان . (د) الأنهار .
 4- من أنواع الوقود الحيوي

(أ) الفحم . (ب) النفط . (ج) النباتات . (د) الغاز الطبيعي .

ب- تكونت الكهوف نتيجة إذابة الماء للمعادن المكونة للصخور ، وتكون معادن جديدة . برأيك ، هل هذه الكهوف تكونت عن طريق تجوية ميكانيكية أم تجوية كيميائية ؟
السؤال الثالث : أ. أكمل العبارات الآتية :

- 1- الطاقة المخزنة داخل الطعام والفحم والوقود والنباتات تسمى طاقة
 2- تقوم الألعاب التي تعمل بالبطاريات بتحويل الطاقة الكيميائية إلى طاقة لتعمل
 3- من الخصائص المميزة للأخاديد العمق ، و.....
 4- يطلق على الأشعة الصادرة من الشمس الطاقة
بد ما هو الوقود الذي يستخدم في محطات توليد الطاقة بنسبة كبيرة للحصول على الكهرباء ؟

الاختبار السادس عشر

1- اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- (1) عربة التحكم عن بعد (كيريوسيتي) صممت لاستكشاف.....
 (كوكب المريخ - القمر)
 (2) الفحم أحد أنواع الوقود ولكن لا يمكن استخدامه لطريقة مباشرة في
 (التدفئة - تشغيل التلفزيون)
 (3) الطواحن الهوائية القديمة والتوربينات الهوائية الحديثة يتشابهان في
 (عدد الأذرع - مدخلات الطاقة)
 (4) عندما تحترق قطعة من الفحم فإن الطاقة الناتجة هي طاقة (وضع - حرارية)
 (5) تتحول الطاقة إلى طاقة صوتية في الجرس اليدوي (الكهرية - الحركة)
2- ضع علامة (✓) أو (x) أمام العبارات الآتية :

- (1) تعمل الرياح والرمال معاً على تغيير مظاهر السطح . ()
 (2) يعتبر الوقود الحيوي أحد المصادر غير المتجددة للطاقة . ()
 (3) تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر لتساعده على القيام بوظيفته ()
 (4) تتكون الأمطار الحمضية عند اتحاد غاز الأكسجين مع ماء المطر . ()
 (5) كلما زاد احتراق الوقود الحفري ، قلت درجة حرارة كوكب الأرض . ()

(أ)	(ب)
1- الشمس	أ () تعمل بالكهرباء .
2- البنزين	ب () طاقتها الضوئية تتحول إلى طاقة كيميائية في النبات .
3- المروحة	ج () سائل يستخدم كوقود للسيارات .

4. ماذا يحدث في الحالات التالية ؟

(1) دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض لملايين السنين .

(2) وضع يدك قريبة من مصباح ضوئي .

الاختبار السابع عشر

1. ضع علامة (✓) أو (x) أمام العبارات الآتية :

(1) يعتبر الوقود الحيوي أحد المصادر غير المتجددة للطاقة . ()

(2) الشمس هي المصدر الرئيسي لتكوين كل من الوقود الحيوي والوقود الحفري . ()

(3) حركة المولدات في محطات توليد الطاقة الكهربائية تنتج طاقة وضع . ()

(4) المطر الحمضي يسبب تلوث التربة والماء . ()

(5) كلما زاد احتراق الوقود الحفري ، قلت درجة حرارة كوكب الأرض . ()

2. اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

1. يتم استخراجها من تحت سطح الأرض . (الفحم - النبات)

2. الفحم أحد أنواع الوقود ولكن لا يمكن استخدامه بطريقة مباشرة في (التدفئة - تشغيل التلفزيون)

3. القدماء استخدموا كوقود وذلك قبل اكتشاف البنزين . (الرياح - الخشب)

4. المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض (الشمس - الغاز الطبيعي)

5. أي مما يلي لا يعد من صور الوقود الحفري ؟ (الرياح - البنزين)

3. اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية :

أ- جهاز يستخدم في تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية . (.....)

ب- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار . (.....)

ج- الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن تتغير صور الطاقة فقط . (.....)

العلوم : أكمل الجمل التالية بالكلمات المناسبة :

- أ- الطاقة يمكن أن من صورة لأخرى .
ب- تتسرب بعض الطاقة المفقودة في مجفف الشعر في صورة طاقة

الاختبار التاسع عشر

1- اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- 1- تتكون الكثبان الرملية عند تعرضها للتعرية بفعل (الرياح - الأنهار)
2- عندما تحترق قطعة من الفحم فإن الطاقة الناتجة هي طاقة..... (وضع - حرارية)
3- عندما يمتزج ماء المطر مع غاز..... يتكون المطر الحمضي . (الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون)

2- ضع علامة (✓) أو (×) أمام العبارات الآتية :

- 1- يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ (كيريوسيتي) عن بعد . ()
2- معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر . ()
3- الطاقة الحرارية من مدخلات الطاقة في السخان الشمسي . ()

3- صل من العمود (ب) ما يناسب (أ) :

(ب)	(أ)
أ () يحتاج إلى حرارة شديدة وضغط ليتكون من بقايا النباتات الميتة .	1- الماء
ب () سائل يستخدم كوقود سيارات .	2- البنزين
ج () مصدر متجدد للطاقة .	3- الفحم

4- اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية :

- 1- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتا طويلا جدا لتكوينها . (.....)
2- بناء على النهريقوم بالتحكم في تدفق الماء وزيادة طاقة وضع ماء النهر . (.....)
3- جهاز يستخدم في تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية (.....)

5- (1) أكمل المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية :

- أ- تستخدم الألواح الشمسية لتوليد الطاقة
ب- لتجنب تلوث الهواء يجب علينا استخدام مصادر الطاقة مثل الماء .

(2) ماذا يحدث عند ؟ :

وضع يدك قريبة من مصباح مضيء .

الاختبار العشرون

1- اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

- 1- مخرجات الألواح الشمسية هي الطاقة (الكهربية - الضوئية)
- 2- تتكون الأخاديد بسبب التي تعمل على سحب الأمطار في جداول أصفر فأكبر. (الجاذبية - الرياح)
- 3- مجفف الشعر وغلاية الماء ينتجان طاقة (حرارية - ضوئية)
- 4- يعتبر من مصادر الطاقة التي تتكون تحت سطح الأرض. (النبات الأخضر - النفط)

2- ضع علامة (✓) أو (x) أمام العبارات الآتية :

- 1- معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر. ()
- 2- تنتج الشمس طاقة كيميائية. ()
- 3- من عوامل التعرية الجاذبية الأرضية والرياح. ()

3- أكمل الجمل الآتية بكلمات مناسبة :

- 1- تتكون عند ترسب كميات كبيرة من الرمال بفعل الرياح.
- 2- في المصباح الكهربائي تتحول الطاقة إلى طاقة ضوئية وطاقة
- 3- من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة و.....

4- صل من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) :

(ب)	(أ)
أ () تحول طاقة الرياح إلى طاقة كهربية.	1- الطاقة المتجددة
ب () الطاقة التي لا تنفذ مع استهلاكها.	2- المرايا المقعرة
ج () تجمع وتركز أشعة الشمس لتسخين وطهي الطعام.	3- توربينات الرياح
د () مصدر الطاقة الرئيسي على سطح الأرض.	

5- ماذا يحدث في الحالات الآتية :

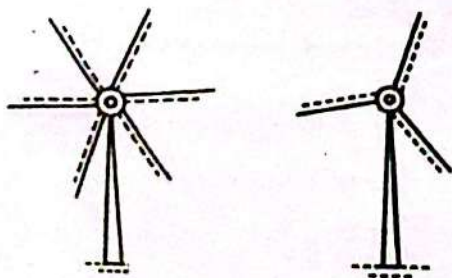
- وضع يدك قريبة من مصباح مضيء.

- دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض منذ ملايين السنين.

• ادرس الشكلين ، ثم أجب :

- أي الشكلين يولد طاقة كهربية أعلى ؟

- ما اسم الطاقة الداخلة لهذا النوع من التوربينات ؟



حمل الآن

مجانا وحصريا

امتحانات رقم (8)

الترم الثاني





السؤال الأول

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 الطاقة الناتجة من الجرس اليدوى طاقة
(ضوئية - صوتية - حركية - كيميائية)
- 2 الماء مصدر طاقة لأنه يمكن تعويض ما يستهلك منه فى وقت قصير
(متجدد - ملوث للبيئة - غير متجدد - غير طبيعى)
- 3 تستخدم طاقة الرياح فى توليد الكهرباء عن طريق
(الألواح الشمسية - طواحين الماء - توربينات الرياح - حركة الماء)
- 4 الوديان العميقة التى تكون جوانبها شديدة الانحدار، هى
(الجبال - الأخاديد - الكثبان الرملية - الأنهار)

ب [تتجمد المياه عند انخفاض درجة الحرارة، فيزداد حجمها، فتسبب اتساع شقوق الصخور، وتفتتها، ما نوع التجوية التى حدثت لهذه الصخور؟

السؤال الثانى

أ [أكمل الجمل الآتية بما يناسبها من بنك الكلمات :

(باطن الأرض - الشمس - الرواسب - الأخدود العظيم)

- 1 الطاقة الإشعاعية هى الطاقة الصادرة من
 - 2 يوجد فى أمريكا الشمالية، وهو أكبر أخدود فى العالم
 - 3 هى بقايا الصخور التى تمت تجويتها، وتعريتها، ثم ترسيبها
 - 4 يستخرج الوقود الحفري من
- ب [يستخدم أحمد الراديو لسماع الأخبار يوميًا الأخبار يوميًا، وضح مدخلات ومخرجات الطاقة فى الجهاز

- 1 المدخلات :
- 2 المخرجات :

السؤال الثالث

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1) تستخدم الأقمار الصناعية البطاريات قصيرة الأمد كمصدر للطاقة ()





- 2 تنشأ الكشبان الرملية بسبب تراكم الرمال التي تحملها الرياح
3 الترسيب والتعرية عمليتان مختلفتان ولكنهما مرتبطتان
4 تولد توربينات المياه كهرباء دون أن تتحرك
- ب [يعتبر كل من الفحم والغاز الطبيعي والخشب من أمثلة الوقود، أيها يمثل مصدرًا للطاقة المتجددة ؟

إدارة السلام

2

السؤال الأول

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 يظهر التلوث بشكل كبير في المدن الكبيرة، ومن أمثلته الضباب الدخاني
2 تتكون الألواح الشمسية من الكثير من الخلايا النباتية
3 عند تشغيل المصباح الكهربائي تتحول الطاقة الكهربائية إلى حركية
4 يعتبر كل من الماء والرياح من أسباب اختفاء القلاع الرملية
- ب [اذكر سبباً واحداً : من أسباب التآكل الكيميائية

السؤال الثاني

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 الفحم أحد أنواع الوقود ولكن لا يمكن استخدامه بطريقة مباشرة في
(التدفئة - تشغيل التلفزيون)
2 تتحول الطاقة إلى طاقة صوتية في الجرس اليدوي (الكهربية - الحركية)
3 عندما يتسبب في إذابة المعادن المكونة للصخور تتحد مكونة مواد جديدة (الماء - الضوء)
4 أراضى الدلتا عالية الخصوبة لاحتوائها على (الرمال - الطمي)
- ب [اكتب المصطلح العلمي : أكبر أخدود في العالم ويعود تكوينه إلى ملايين السنين

السؤال الثالث

أ [أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة :

(نوع الصخور - الاحتباس الحراري - الترسيب - الوقود)





- 1 مادة ينتج من احتراقها حرارة هي
 - 2 إرساء الرواسب واستقرارها على الأرض أو هي قاع بحيرة يسمى
 - 3 تحدث ظاهرة بسبب زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء
 - 4 يعتمد شكل على العديد من العوامل، منها
- ب** تتعرض التضاريس على سطح الأرض لنوعين من التجوية، اذكرهما

إدارة القاهرة الجديدة

3

السؤال الأول

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 من مخرجات الطاقة في البيانو الطاقة الكيميائية ()
- 2 تعتبر المياه من مصادر الطاقة المتجددة ()
- 3 تحدث تجوية كيميائية عندما يتجمد الماء داخل شقوق الصخور ()
- 4 تستخدم الألواح الشمسية طاقة الرياح لتوليد الكهرباء ()

ب [ماذا يحدث عند : ترسب الرواسب التي يحملها النهر عن التقائه مع البحر

السؤال الثاني

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 كل مما يلي من عوامل التعرية ما عدا (الجاذبية - الرياح - الأمطار - ضوء الشمس)
- 2 الطاقة المستخدم لتشغيل عربة استكشاف المريخ هي الطاقة (الصوتية - الحركية - الشمسية - الحرارية)
- 3 يعتبر الفحم من أنواع الوقود (الحيوي - الحضري - المتجدد - السائل)
- 4 يؤدي ترسيب الرياح للرمال في الصحراء إلى تكون (الدلتا - الشواطئ - الكثبان الرملية - الوديان)

ب [اكتب المصطلح العلمي : عملية تفتيت الصخور إلى قطع صغيرة

السؤال الثالث

أ [أكمل العبارات الآتية من بنك الكلمات :

(الشمس - غير المتجددة - السدود - الكيميائية)





- 1 تعتبر المصدر الرئيسى للطاقة
 - 2 فى التجوية يتغير لون الصخور وتركيبها
 - 3 مصادر الطاقة تستهلك بمعدل أسرع من تجدها
 - 4 بناء على الأنهار يستخدم فى توليد الكهرباء
- ب [اذكر فرقاً واحداً بين ، الأخدود والوادي

إدارة العمرانية

4

السؤال الأول

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 يمكن طهى الطعام باستخدام المرايا المجمعة لأشعة الشمس ()
 - 2 يعتمد شكل الوادي على نوع الصخور الموجودة به ()
 - 3 الطاقة الناتجة من مولدات التوربينات الهوائية تُعرف باسم الطاقة الكهرومائية ()
 - 4 تتسبب التجوية الميكانيكية فى تغير لون الصخور ()
- ب [علل : يعتبر النفط من مصادر الطاقة غير المتجددة

السؤال الثانى

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 جميع العوامل التالية تشكل مظاهر الأرض ما عدا
(المياه - الرياح - الطقس - الصوت)
- 2 تحدث تعرية للصخور وتسقط من قمة الجبل إلى أسفل بفعل
(الأنهار الجليدية - الجاذبية الأرضية - جذور النباتات - الحرارة المرتفعة)
- 3 الطاقة هى طاقة غير مستخدمة ناتجة من المصباح الكهربى
(الصوتية - الكيميائية - الحرارية - الوضع)
- 4 أثناء الجرى يستهلك الجسم طاقة لتتحول إلى طاقة حركة
(كهربية - ضوئية - كيميائية - حرارية)

ب [ماذا يحدث عند : ترسب الرواسب التى يحملها النهر عند التقائه مع البحر ؟





السؤال الثالث

أ [صل من العمود (ب) ما يناسب ما في العمود (أ) :

(ب)	(أ)
- يؤدي إلى تكون الكثبان الرملية	1- التجوية الكيميائية
- عملية إذابة للمعادن المكونة للصخور	2- الترسيب
- وديان عميقة جوانبها شديدة الانحدار	3- البنزين
- سائل يستخدم كوقود للسيارات	4- الأخاديد

ب [اذكر مثلاً من مصادر الطاقة المتجددة

إدارة أبو النمرس

5

السؤال الأول

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 المدخلات في الجرس الكهربى (صوتية - ضوئية - كهربية - كيميائية)
 - 2 يحترق داخل محرك السيارات فيتمكن المحرك من تدوير العجلات
 - 3 تتسبب عملية في تغيير وتشكيل مظاهر الأرض (الماء - الكبريت - الوقود - الشمع)
 - 4 أكبر أخدود في العالم هو (الترسيب - التعرية - التجوية - جميع ما سبق)
- ب [ماذا يحدث عندما : تنخفض درجة الحرارة ويتجمد الماء في شقوق الصخور ؟

السؤال الثاني

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 توجد طاقة كيميائية مخزنة داخل الطعام الذى نتناوله ()
- 2 عادة ما تحدث عملية الترسيب بعد عملية التعرية ()
- 3 تتسبب الأمواج فى تآكل الشواطئ ()
- 4 لا تستطيع جذور النباتات تكسير الصخور وتفتيتها ()





ب [اذكر عوامل حدوث عملية التعرية

السؤال الثالث

أ [أكمل ما يأتي باستخدام الكلمات التي بين القوسين :

- 1 تختزن بطارية الهاتف المحمول بداخلها طاقة (كيميائية - حركية)
 - 2 يعرف انتقال الصخور المفتتة أو الرمال من مكان لأخر باسم (التجوية - التعرية)
 - 3 تعمل على جذب مياه الأمطار على المنحدر (الجاذبية - الرياح)
 - 4 يمكن الحصول على الطاقة الكهربائية من (السدود - الرياح)
- ب [اذكر تحولات الطاقة في السخان الشمسي

إدارة شرق الإسكندرية

6

السؤال الأول

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 تُعد المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض (الكبريت - الشمس - الغاز الطبيعي - القمر)
- 2 تتكون الكثبان الرملية في الصحراء نتيجة لحركة (الفيضانات - الرياح - الأمواج - السيول)
- 3 المدخلات في مجفف الشعر طاقة (كهربائية - كيميائية - ضوئية - حرارية)
- 4 يزداد عمق الأخدود بزيادة (درجة الحرارة - اتساع النهر - سرعة النهر - كمية الرواسب)

ب [ماذا يحدث عند :

التقاء مياه الأنهار المتدفقة حاملة معها الرواسب الطينية والرملية بمياه البحر ؟

السؤال الثاني

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 توجد طاقة كيميائية مخزنة داخل الطعام ()
- 2 يعتبر الوقود الحيوي أحد مصادر الطاقة غير المتجددة ()





- 3 يتكون الأخدود بفعل عملية التجوية والتعرية ()
- 4 يتسبب نمو جذور النباتات داخل الصخور في حدوث عملية التجوية ()
- ب [اكتب المصطلح العلمي : الوديان شديدة الانحدار التي تكونت بفعل تعرية المياه الجارية

السؤال الثالث

أ [أكمل العبارات الآتية مما بين القوسين :

- 1 من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة (الفحم - الرياح)
- 2 تتكون عند مصب الأنهار (الدلتا - الكثبان الرملية)
- 3 يمكن الحصول على الطاقة الكهرومائية باستخدام طاقة (الرياح - الماء)
- 4 عندما يتجمد الماء داخل شقوق الصخور يسبب تجوية (ميكانيكية - كيميائية)
- ب [اذكر مثلاً واحداً للتجوية الكيميائية

إدارة العجمى

7

السؤال الأول

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 الطاقة لا يمكن تحويلها من صورة إلى صورة أخرى ()
- 2 الشمس والرياح من مصادر الطاقة غير المتجددة ()
- 3 عندما تتراكم الرواسب فوق بعضها تتكون الأخاديد ()
- 4 يحدث تغير مظاهر سطح الأرض بسرعة كبيرة ()
- ب [ما الأضرار الناتجة عن زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوى ؟

السؤال الثانى

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 أى المواد التالية من أمثلة الوقود الحيوى ؟ (الغاز الطبيعى - الفحم - الخشب)
- 2 تخزن البطاريات بداخلها طاقة (كهربية - حركية - كيميائية)
- 3 عند تجمد المياه فى شقوق الصخور تحدث لها تجوية (كيميائية - ميكانيكية - غير ذلك)
- 4 يطلق على الوادى شديد الانحدار (الكثبان الرملية - الأخدود - الدلتا)





ب [ماذا يحدث عندما : تنقل الرياح الرمال من مكان إلى آخر في الصحراء ؟

السؤال الثالث

أ [أكمل ما يأتي من بنك الكلمات فيما يلي :

(الطمي - الأنهار - الشمسية - ثاني أكسيد الكربون)

- 1 تستخدم عربة استكشاف المريخ (كيريوسيتي) الطاقة كمصدر للطاقة
- 2 عندما يمتزج الماء مع غاز تتكون الأمطار الحمضية
- 3 تتكون الأخاديد بفعل
- 4 يتكون من حبيبات من الرمال والطين والصخور

ب [ما العملية التي تسبب تفتت الصخور وتكسيدها إلى أجزاء صغيرة ؟

إدارة كفر شكر

8

السؤال الأول

أ [أكمل ما يأتي :

- 1 يقوم المصباح الكهربى بتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية، وطاقة
- 2 تتكون بفعل الرياح في المناطق الحرارية
- 3 يُستخدم الوقود في معظم محطات الطاقة لإنتاج الكهرباء
- 4 نقل النهر للرواسب وترسيبها عندما يلتقى مع البحر يكون

ب [لا يتغير تركيب الصخور عند حدوث نوع من التجوية، حدد نوع هذه التجوية

السؤال الثاني

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 تساعدنا الألواح الشمسية على تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة شمسية ()
- 2 يؤدي نمو جذور النباتات داخل الصخور إلى تفتتها ()
- 3 تُعتبر الرياح مصدراً للطاقة غير المتجددة ()
- 4 الترسيب والتعرية عمليتان مختلفتان ولكنهما مرتبطتان ()





ب يتسبب عامل من عوامل التعرية في سحب الصخور من جوانب الجبال ونقلها للأسفل، ما اسم هذا العامل ؟

السؤال الثالث

أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 الطاقة الناتجة من عمل أى جهاز تسمى
(مخرجات طاقة - مدخلات طاقة - طاقة مستهلكة - طاقة كهربية)
- 2 يصدأ الحديد المكون للصخور عند تعرضه لعملية
(التعرية - التجوية الكيميائية - الترسيب - التجوية الميكانيكية)
- 3 من أنواع الوقود الحيوى
(النفط - الفحم - الخشب - الغاز الطبيعى)
- 4 الأودية شديدة الانحدار التى تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى
(الأخاديد - الكثبان الرملية - التلال - الدلتا)

ب تفتت الصخور فى منطقة ما، ثم انتقلت إلى مكان آخر، فتكونت رواسب، وضح اسم العمليات التى ذكرت فى هذه العبارة

إدارة القناطر الخيرية

9

السؤال الأول

أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 يعتبر مصدراً للطاقة المتجددة
(الماء - الغاز الطبيعى)
- 2 تتكون الكثبان الرملية عند تعرض الرمال للتعرية بفعل
(الأنهار - الرياح)
- 3 الطاقة غير المستخدمة الناتجة من المصباح الكهربى طاقة
(ضوئية - حرارية)
- 4 يعتبر تفتت الصخور بفعل نمو الأشجار بها
(تجوية ميكانيكية - تجوية كيميائية)

ب ماذا يحدث عند : دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض ملايين السنين ؟

السؤال الثانى

أ أكمل العبارات الآتية :

- (1) تستغرق الرحلة من كوكب الأرض المريخ حوالى





- 2 الأودية شديدة الانحدار التي تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى
- 3 مجفف الشعر وغلاية الماء ينتجان طاقة
- 4 اندفاع الماء بقوة نحو الصخور سبب في حدوث عملية
- ب [قارن بين : النفط والماء من حيث : (نوع مصدر الطاقة)

السؤال الثالث

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 الطاقة لا تفتنى ولا تستحدث من عدم ()
- 2 تتغير مظاهر السطح باستمرار مع مرور الزمن ()
- 3 يستهلك الفحم بنفس معدل تجددده ()
- 4 لا ترتبط عملية التعرية بالترسيب ()

ب [تعرضت بعض الصخور لنوع من أنواع التجوية فتغير لونها، حدد نوع التجوية

إدارة شرق المحلة

10

السؤال الأول

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 يمكن الحصول على طاقة من الألواح الشمسية (شمسية - كهربية)
- 2 الخشب من مصادر الطاقة (المتجددة - غير المتجددة)
- 3 تعمل على سحب مياه الأمطار على طول منحدر (الرياح - الجاذبية)
- 4 من الموارد التي يمكن تجديدها بعد وقت قصير من استخدامها (الماء - النفط)

ب [من أنا :

العملية التي تحدث عند انتقال الرمال أو الصخور أو التربة من مكان إلى آخر ؟

السؤال الثاني

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 تعتبر المياه أحد أسباب التجوية ()
- 2 يمكن تحويل بعض النباتات إلى وقود سائل ()
- 3 الأشنيات أحد أسباب التجوية الميكانيكية ()





- 4) يعتبر النفط والماء من الموارد التي يمكن أن يستخدمها الإنسان لتوليد الطاقة ()
 ب] اذكر دور الأكسجين في التجوية الكيميائية للصخور

السؤال الثالث

أ] اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

- 1 بقايا الصخور التي تمت تجويتها وتعريتها ثم ترسبت
 - 2 نشأت نتيجة للرمال التي تحملها الرياح وتوجد في صورة مجموعات وتغطي منطقة كبيرة
 - 3 نوع من أنواع الوقود يرجع في الأصل إلى كائنات حية
 - 4 مصدر جميع الطاقات على سطح الأرض
- ب] اذكر قانون بقاء الطاقة

إدارة السنة

11

السؤال الأول

أ] ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :
 (العمق - مخرجات - كيميائية - ميكانيكية - كهربية)

- 1 الطاقة المخزنة داخل الطعام والوقود تسمى طاقة
 - 2 من الخصائص المميزة للأحاديث
 - 3 الطاقة الناتجة عن عمل أى جهاز تسمى الطاقة
 - 4 تآكل الصخور عند اندفاع الرمال بقوة عليها، تجوية
- ب] ما هو نوع الوقود الذي يُستخدم في محطات توليد الكهرباء بنسبة كبيرة ؟

السؤال الثاني

أ] اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 عملية استقرار الرواسب الناتجة عن تفتت الصخور هي
 (التجوية الكيميائية - الترسيب - التعرية - التجوية الميكانيكية)
- 2 من مصادر الوقود الحيوى
 (النباتات - الفحم - النفط - الغاز الطبيعي)





3 يعتبر ضوء وحرارة الشمس مصدرًا للطاقة

(غير المتجددة - القابلة للنضاد - المتجددة - الضا)

4 الأخدود مظهر من مظاهر السطح، وهو أحد أنواع

(الصحراء - الأنهار - الجبال - الوديان)

ب [تكونت أكوام من الرمال في مكان واحد، اذكر الاسم العلمي لهذه الأكوام من الرمال

السؤال الثالث

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 معظم سلاسل الطاقة تبدأ بطاقة القمر ()
- 2 تعمل الرياح والرمل معًا على تغيير مظاهر السطح ()
- 3 الطاقة لا تضي ولا تستحدث من العدم ولكن تتحول من صورة إلى أخرى ()
- 4 الدلتا هي أرض رطبة تكونت من التقاء رواسب النهر مع البحر ()

ب [ما الذي يحدث عن تعرض بقايا الكائنات البحرية لضغط وحرارة في باطن الأرض لملايين السنين ؟

إدارة الدلجات

12

السؤال الأول

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 الطاقة لا يمكن تحويلها من صورة إلى أخرى ()
- 2 ينتج عن المصباح الكهربى والسخان الكهربى طاقة حرارية ()
- 3 يستغرق تكوين الأخاديد فترات زمنية قصيرة ()
- 4 تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر لتساعده على أداء وظيفته ()

ب [لا يتغير تركيب الصخور عند حدوث نوع من التجوية، حدد نوع هذه التجوية

السؤال الثانى

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(الخشب - النحاس)

1 الأسلاك الكهربائية تُصنع من





- 2 تتحول الطاقة إلى طاقة صوتية في الجرس اليدوي (الكهربية - الحركية)
- 3 للتقليل من تلوث الهواء يجب علينا استخدام مصادر الطاقة
- 4 تسبب التجوية (المتجددة - غير المتجددة)
- (تكسير الضوء - نقل الصخور)

ب] اذكر ثلاثة من مصادر الطاقة المتجددة

السؤال الثالث

أ] اكتب المصطلح العلمي :

- 1 صورة الطاقة المخزنة في بطارية السيارة اللعبة التي يتم التحكم فيها عن بُعد
- 2 الطاقة المهدرة من جهاز الكمبيوتر
- 3 العملية التي يتم فيها نقل فتات الصخور إلى مكان آخر
- 4 نوع من الوقود الحفري يتكون من بقايا كائنات بحرية قديمة
- ب] ما السبب في : حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري ؟

إدارة كفر الدوار

13

السؤال الأول

أ] أكمل العبارات الآتية :

- 1 يختزن الطعام طاقة تنتقل للجسم عند تناوله
- 2 يعتبر الفحم من مصادر الطاقة
- 3 صدأ الحديد المكون لمعادن الصخور مثال على التجوية
- 4 تتكون عند ترسب كميات كبيرة من الرمال بفعل الرياح
- ب] ماذا يحدث عندما : تلتقي مياه النهر المتدفقة مع مياه البحر الساكنة ؟

السؤال الثاني

أ] ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة :

- 1 الرياح من مصادر الطاقة المتجددة ()
- 2 عملية التجوية ليس لها دور في تغير مظاهر السطح ()





()

()

3 يتميز الأخدود بجوانب شديدة الانحدار

4 من مخرجات الطاقة في البيانو الطاقة الكيميائية

ب [ماذا يحدث عند : دفن بقايا نباتات جافة تحت سطح الأرض منذ ملايين السنين ؟

السؤال الثالث

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1 تكون الكتلان الرملية من الأدلة على الحدوث عملية (تجوية - نحت - ترسيب)

2 يعتبر الفحم من أنواع الوقود (الحيوى - السائل - الحضرى)

3 جميع ما يلى من عوامل التعرية ما عدا (الجاذبية - الأحماض - الرياح)

4 الطاقة الإشعاعية هى الطاقة الصادرة من (الشمس - الرياح - المياه)

ب [تتفتت الصخور إلى قطع صغيرة خلال عملية التجوية

اذكر اثنين من أسباب التجوية الميكانيكية

إدارة أشمون

14

السؤال الاول

أ [أكمل الجمل الآتية :

1 تستطيع مولدات توربينات الرياح تحويل طاقة إلى كهرباء

2 أكثر أنواع الوقود استخداماً فى محطات توليد الكهرباء هو

3 الأودية شديدة الانحدار التى تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى

4 الطاقة الناتجة عن حرق الوقود هى طاقة

ب [تعرضت بعض الصخور إلى نوع من التجوية أدى إلى تغير لونها، ما نوع هذه التجوية ؟

السؤال الثانى

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

1 مخرجات الطاقة من الألواح الشمسية هى الطاقة الكهربائية ()

2 أثناء سقوط المياه من أعلى إلى أسفل تتحول طاقة وضع الجاذبية إلى طاقة حركية ()

3 تتشكل الوديان بفعل هبوب الرياح وتجمع الرمال فى مكان ما ()





4 عندما تتباطأ سرعة مياه الأنهار حاملة معها الرواسب إلى البحر تتكون الكثبان الرملية

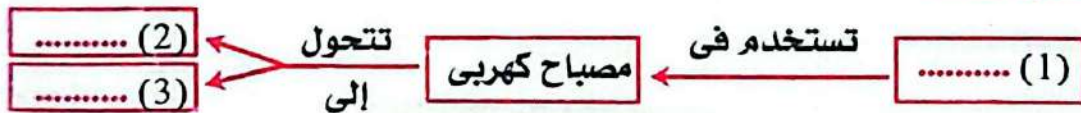
[ب] أثناء قيامك برحلة وجدت جمعاً من الرمال في مكان واحد، ما العمليات التي أدت إلى جمع هذه الرمال؟

السؤال الثالث

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 كل مما يلي من العوامل التي يعتمد عليها الوادي عند تكونه ما عدا
(سرعة النهر - نوع الصخور - حجم النهر - الضوء)
- 2 أي مما يلي يتسبب في حدوث تجوية كيميائية للصخور؟
(الحرارة والبرودة - الأمطار الحمضية - الرياح والرمل - اندفاع الماء بقوة نحو الصخور)
- 3 تعتبر الشمس والرياح والمياه من مصادر الطاقة
(المتجددة - غير المتجددة - الملوثة للبيئة - الضارة)
- 4 من الموارد التي نستهلكها بمعدل أسرع من معدل تكوينها
(الرياح - الماء - الشمس - النفط)

[ب] أكمل المخطط :



إدارة تلا

15

السؤال الأول

أ [أكمل مما بين القوسين :

- 1 تختزن بطارية الهاتف المحمول بداخلها طاقة
(حركية - كيميائية)
- 2 تحتاج السيارة إلى لكي تتحرك
(وقود - ماء)
- 3 تعتبر من العوامل التي تسبب التعرية
(الرياح - جذور الأشجار - شديدة - قليلة)
- 4 الوديان لها جدران الانحدار
(ب) ما الخصائص التي تميز الأخدود؟



السؤال الثاني

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

- 1 معظم صور الطاقة تنتج من الشمس ()
 - 2 الطاقة الناتجة من المكواة الكهربائية والسخان الكهربائي طاقة كهربائية ()
 - 3 تتكون الكثبان الرملية في قاع المحيطات ()
 - 4 تقوم الرمال المتحركة مع الهواء بنحت الصخور ()
- ب [صنف أنواع الوقود حسب طبيعة تكوينه

السؤال الثالث

أ [اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

(ب)	(أ)
- مصدر طاقة متجدد	1- البنزين
- شق مستطيل لصخور سطح الأرض	2- الماء
- مصدر طاقة غير متجدد	3- الجاذبية
- تسحب الصخور المفتتة من جوانب الجبل لأسفل	4- الأخدود

ب [اذكر وظيفة واحدة للتوربينات المائية

إدارة نبروه

16

السؤال الأول

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

- 1 الطاقة غير المستخدمة الناتجة من المصباح الكهربائي هي الطاقة الضوئية ()
- 2 تنشأ بعض التضاريس بفعل التعرية والترسيب في الوقت نفسه ()
- 3 يُعد نمو جذور بعض النباتات بين طبقات الصخور من عوامل التعرية ()
- 4 تكونت الكثبان الرملية بفعل بعض العوامل منها الرياح ()

ب [اكتب المصطلح العلمي :

وقود نتج من تحليل بقايا النباتات والحيوانات التي دفنت في باطن الأرض لفترة زمنية طويلة



السؤال الثاني

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 يعتبر..... مصدرًا من مصادر الطاقة المتجددة
 - 2 عند حرق خشب الأشجار تتحول الطاقة..... إلى طاقة حرارية
 - 3 يعد تكون الصدا الأحمر لبعض الصخور دليلاً على حدوث عملية.....
 - 4 الطاقة الداخلة للتحكم في عربة استكشاف المريخ هي طاقة.....
- ب [اذكر أحد استخدامات الطاقة الشمسية في حياتنا اليومية

السؤال الثالث

أ [أكمل الجمل الآتية :

- 1 تسمى عملية نقل الرمال أو الصخور أو التربة من مكان لآخر ب.....
 - 2 تستخدم التوربينات الهوائية والمائية في توليد الطاقة.....
 - 3 تكونت دلتا مصر نتيجة لحدوث عملية.....
 - 4 الأودية شديدة الانحدار التي تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى.....
- ب [تتبع سلسلة تحول الطاقة في مجفف الشعر مبيناً الطاقة المدخلة والطاقة المخرجة

- 1 الطاقة المدخلة :
- 2 الطاقة المخرجة :

إدارة غرب المنصورة

17

السؤال الأول

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 المدخلات في الجرس الكهربى طاقة..... (صوتية - ضوئية - كهربية - كيميائية)
 - 2 عندما تنمو جذور الأشجار في شقوق الصخور تسبب.....
- (تجوية - تعرية - ترسيباً - تجميداً)





- 3 تعمل التوربينات المائية على تحويل الطاقة إلى طاقة كهربية
 4 تستغرق الأخاديد لتكوينها (أسابيع - شهوراً - عشرات السنين - ملايين السنين)
 ب [صوب ما تحته خط :

تعتبر الجاذبية من عوامل حدوث التجوية

السؤال الثاني

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 تتكون تضاريس مختلفة عندما تجف الأنهار ()
 2 يتم انتقال الرواسب من مكان لآخر خلال عملية الترسيب ()
 3 مخرجات الطاقة عند استخدام الخلط الكهربى طاقة صوتية فقط ()
 4 الوقود هو مادة تنتج طاقة كيميائية عند حرقها ()

ب [اكتب المصطلح العلمى : مادة طبيعية تستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجديدها

السؤال الثالث

أ [أكمل العبارات الآتية :

- 1 فى التجوية يتغير لون الصخور وتركيبها
 2 تتكون عندما تلتقى مياه النهر المتدفقة مع مياه البحر الساكنة
 3 السخان الشمسى يحول الطاقة الشمسية إلى طاقة
 4 تحتزن مياه الأنهار أعلى السد طاقة

ب [عندما تصطدم الرياح الحملة بالرمال مجاز صد فى الصحراء، ما التضاريس التى تنتج عن ذلك ؟

إدارة فارسكور

18

السؤال الأول

أ [أكمل العبارات التالية مما بين القوسين :

- 1 تُعد المصدر الرئيسى لمعظم الطاقات على سطح الأرض (الشمس - القمر)
 2 تتكون فى قلب الجبال بفعل التجوية الكيميائية (الأخاديد - الكهوف)
 3 تتكون الأخاديد بفعل (الضوء - المياه)





4 يعمل مولد توربين على تحويل طاقة الحركة إلى طاقة كهربائية

(الرياح - الماء)

ب [عرف : الوقود

السؤال الثاني

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 أي المواد التالية من أمثلة الوقود الحيوى ؟
 - 2 تتسبب جذور النباتات الكبيرة فى عملية لمظاهر السطح على الأرض
 - 3 من مصادر الطاقة المتجددة (الفحم - الرياح - الغاز الطبيعى - النفط)
 - 4 مخرجات السخان الشمسى طاقة (كهربية - شمسية - حرارية - كيميائية)
- ب [علل لما يأتى : خطورة الضباب الدخانى على صحة الإنسان

السؤال الثالث

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 توجد طاقة كيميائية داخل الطعام الذى نتناوله ()
 - 2 معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر ()
 - 3 تتكون الكشبان الرملية فى قاع البحار والمحيطات ()
 - 4 تؤدى التجوية الميكانيكية إلى تغير لون الصخور وانهارها ()
- ب [ماذا يحدث عند : تقابل الرياح المحملة بالرمال فى الصحراء حاجز صد ؟

إدارة ميت أبو غالب

19

السؤال الاول

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 الطاقة الناتجة من الراديو والتي تعبر عن وظيفته الأساسية هى الطاقة (الكهربية - الصوتية - الضوئية - الكيميائية)





- 2 تفتت الصخور إلى قطع صغيرة دون تغير تركيبها يشير إلى عملية
- (التجوية الميكانيكية - التجوية الكيميائية - التعرية بالرياح - التعرية بالمياه)
- 3 الطاقة غير المستخدمة الناتجة من المصباح الكهربائي طاقة
- (وضع - كيميائية - حرارية - ضوئية)
- 4 الأودية شديدة الانحدار التي تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى
- (الأخاديد - الكثبان الرملية - التلال - الدلتا)
- ب [ماذا يحدث إذا : دفنت بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض لملايين السنين

السؤال الثاني

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

- 1 يوجد كوكب المريخ على بعد عدة أمتار من الأرض ()
- 2 تعمل الرياح والرمال معاً على تغيير مظاهر السطح ()
- 3 معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر ()
- 4 الترسيب هو عملية تجمع الرواسب التي تعرضت لعمليات التجوية ثم التعرية ()
- ب [اكتب المصطلح العلمي : قل من الرمال المتكونة بفعل الرياح

السؤال الثالث

أ [اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

(ب)	(أ)
- مصدر الطاقة الرئيسي على سطح الأرض	1- الطاقة المتجددة
- تحول طاقة الرياح إلى طاقة كهربائية	2- المرايا المقعرة
- الطاقة التي لا تنفذ مع استهلاكها	3- توربينات الرياح
- تجمع وتركز أشعة الشمس لتسخين وطهي الطعام	4- الشمس

ب [تعرض بعض الصخور لنوع من التجوية أدى إلى تغير لونها، ما نوع هذه التجوية ؟

إدارة بيلا

20

السؤال الأول

أ [أكمل ما يأتي :

(1) من العوامل التي تسبب حدوث التعرية و





- 2 ارتفاع نسبة الدخاني في المدن الكبرى يسبب تهيج والربنتين
- 3 تساعد الفلاحين على زراعة المحاصيل التي لا تنمو إلا في المناخ
- 4 عند احتراق الفحم تنتج طاقة

ب [حدد نوع التجوية التي يسببها كل من :

- 1 جذور النباتات والأشجار
- 2 الأحماض التي تنتجها الأشنيات أثناء نموها

السؤال الثاني

أ [صوب ما تحته خط في العبارات الآتية :

- 1 جدران الوادي عالية وشديدة الانحدار وضيقة
- 2 الوقود الحيوي هو الوقود الناتج عن تحلل بقايا النباتات والحيوانات المدفونة منذ ملايين السنين
- 3 انتقال الصخور من قمة جبل ووصولها إلى مكان آخر على سطح الأرض يعد مثالا على التجوية
- 4 الطاقة الناتجة من اندفاع الماء من السدود والشلالات وتدير التوربينات تسمى الطاقة الكيميائية

ب [اكتب المصطلح العلمي :

عملية تجمع وتراكم الصخور المفترقة لتستقر على سطح الأرض مرة أخرى

السؤال الثالث

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 يعتمد شكل الوادي على عوامل عديدة، منها
 - 2 تعمل على توجيه أشعة الشمس لتسخين الأواني المعدنية وطهي الطعام بداخلها (الحرارة - الجاذبية - سرعة النهر - ضوء الشمس)
 - 3 تعتبر أرضا مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب (السخانات الشمسية - المرايا المقعرة - الصوبات الزراعية - أفران الغاز)
 - 4 عند استخدام مجفف الشعر ينتج طاقة ، وهي إحدى الطاقات المهدرة التي لا تساعد الجهاز على أداء وظيفته (الأخاديد - الدلتا - الوديان - الجبال)
 - 5 تساعد الجهاز على أداء وظيفته (حرارية - كهربية - صوتية - كيميائية)
- ب [اذكر فرقا واحدا بين الأخدود والوادي





إدارة الحامول

21

السؤال الأول

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 تتكون عند التقاء الرواسب من المياه المتدفقة للنهر إلى المياه الساكنة للبحر (الكثبان الرملية - الدلتا - الأخاديد - الأودية)
- 2 عربة التحكم عن بُعد (كيربوسيتي) صُممت لاستكشاف (المريخ - القمر - الأرض - الشمس)
- 3 تتحول الطاقة إلى طاقة صوتية في الجرس اليدوي (الكهربية - الحركية - الكيميائية - الضوئية)
- 4 عندما يتشقق سطح صخرة بفعل عوامل الطقس مثل الهواء والماء، فهذا يدل على حدوث (تجوية - ترسيب - نقل - تعرية)

ب [أثناء قيامك برحلة استكشافية، وجدت تجمعاً من الرمال في مكان واحد، اذكر العمليات التي أدت إلى تجمع هذه الرمال بهذا الشكل

السؤال الثاني

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 الأراضي الخصبة التي تكونت عند التقاء نهر ببحر تُعرف بالدلتا ()
- 2 المطر الحمضي يسبب تلوث التربة والماء ()
- 3 تعمل المرايا المقعرة على تجميع أشعة الشمس لتسخين وطهي الطعام ()
- 4 تتكون الكثبان الرملية نتيجة تعرية رمال الصحراء بفعل الرياح ثم ترسيبها ()

ب [اذكر الفرق بين التجوية الكيميائية والتجوية الميكانيكية

السؤال الثالث

أ [اكتب المصطلح العلمي :

- 1 نوع من التضاريس شديدة الانحدار تكونت بفعل قوة تعرية المياه الجارية
- 2 وقود نتج من تعرض بعض الكائنات الميتة للتحلل للضغط والحرارة في باطن الأرض
- 3 عملية تحدث عند نقل الرمال أو التربة من مكان لآخر





- 4 ظاهرة تُعبر عن عدم قدرة الأرض على التخلص من الحرارة الزائدة بسبب زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون
- ب] تتكون الأحاديث بفعل الماء، اذكر دليلاً على تكوين الأحاديث بفعل الماء

إدارة صان الحجر

22

السؤال الأول

أ] أكمل العبارات الآتية :

- 1 عندما تنمو جذور النباتات في شقوق الصخور تحدث عملية
 - 2 عندما تتناول الطعام يحصل جسمك على طاقة تمكنه من الحركة
 - 3 تسحب الصخور من جوانب الجبل لأسفل
 - 4 عندما تحترق قطعة الفحم فإن الطاقة الناتجة هي طاقة
- ب] ما نوع التجوية التي تتغير فيها طبيعة المواد التي تتكون منها الصخور، وينتج عنها مواد جديدة ؟

السؤال الثاني

أ] ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 تستخدم الطاقة الشمسية في تدفئة المنازل وزراعة المحاصيل في غير موسمها ()
 - 2 تحتزن المياه فوق السد طاقة وضع كيميائية ()
 - 3 يتم نقل الرواسب من مكان لآخر خلال عملية التجوية ()
 - 4 تستخدم الألواح الشمسية لتوليد الطاقة الكهرومائية ()
- ب] يمكن أن تحدث تعرية للصخور بفعل عدة عوامل، اذكر ثلاثة منها

السؤال الثالث

أ] اكتب المصطلح العلمي :

- 1 مصادر طبيعية للطاقة، وتستغرق وقتاً طويلاً لتكوينها
- 2 عملية تجميع وتراكم الرواسب لتستقر على سطح الأرض مرة أخرى





- 3 العملية التي تتفتت فيها الصخور إلى قطع أصغر
4 الطاقة الداخلة إلى مجفف الشعر

ب [قارن بين : تحولات الطاقة في السخان الشمسي وتحولات الطاقة في الخلايا الشمسية

إدارة بليس

23

السؤال الأول

أ [أكمل العبارات التالية :

- 1 عند تفاعل غاز مع الماء الموجود في الهواء تتكون الأمطار الحمضية
 - 2 تكون دلتا نهر النيل من مظاهر عملية
 - 3 تعرف عملية استقرار الرواسب التي تعرضت للتعرية في مكان جديد ب.....
 - 4 في مجفف الشعر تكون الطاقة طاقة مهددة
- ب [وضح العوامل التي تتسبب في حدوث عملية التعرية

السؤال الثاني

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 تستخدم مع الماء الموجود في الهواء تتكون الأمطار الحمضية
(توربينات الرياح - توربينات المياه - الألواح الشمسية - طواحين الهواء)
- 2 الوديان العميقة التي تكون جوانبها شديدة الانحدار.....
(الجبال - الأخاديد - الكثبان الرملية - الأنهار)
- 3 من أمثلة الوقود الحيوى.....
(الخشب - البنزين - النفط - الغاز الطبيعي)
- 4 عندما يتآكل سطح صخرة بفعل عوامل الهواء أو الماء فهذا يدل على حدوث عملية
(تجوية - ترسيب - نقل - تعرية)

ب [اكتب المصطلح العلمي المناسب : قل من الرمال المتكونة بفعل الرياح

السؤال الثالث

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 تختزن البطاريات الطاقة الكيميائية ()
- 2 يؤدي نمو جذور النباتات داخل الصخور إلى تفتيتها ()





3 أثناء سقوط المياه من أعلى إلى أسفل تتحول طاقة وضع الجاذبية إلى طاقة حركة

()

()

4 لا يعتمد شكل الوادي على سرعة النهر ونوع الصخور

ب [حدد نوع التجوية : تعرضت بعض الصخور لنوع من أنواع التجوية فتغير لونها

إدارة التل الكبير

24

السؤال الأول

أ [أكمل سلاسل صور الطاقة التي تحدث في الأجهزة الآتية، مستخدماً الكلمات التالية :

(طاقة حركية وطاقة صوتية - طاقة كيميائية - طاقة صوتية - طاقة كهربائية)

م	الأجهزة	الطاقة المستهلكة (المدخلات)	الطاقة الناتجة (المخرجات)
1	المصباح الكهربى	.....	طاقة ضوئية وطاقة حرارية
2	الفسالة الكهربائية	طاقة كهربائية	.....
3	التلفاز	.....	طاقة صوتية وطاقة ضوئية وطاقة حرارية
4	الجرس اليدوى	طاقة حركة	.....

ب [أثناء هبوب عاصفة رملية جمعت كمية كبيرة من الرمال، فتكون مظهر سطح جديد، وضح ما اسم هذا المظهر السطحي الذى تكون ؟

السؤال الثانى

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 تعمل معظم محطات الطاقة لتوليد الكهرباء باستخدام
(الرياح - الوقود الحىوى - الوقود الحضرى - الطاقة الشمسية)
- 2 يتكون الفحم فى الأصل من بقايا
(كائنات بحرية - نباتات جافة - ديناصورات - أشياء غير حية)
- 3 كل مما يلى من العوامل التى تغير مظاهر سطح الأرض ما عدا
(الرياح - الماء - عوامل الطقس - أوراق الشج)
- 4 يعتبر إذابة المياه للمعادن المكونة للصخور مسبباً تكون معادن جديدة
(تجوية كيميائية - تجوية ميكانيكية - تعرية - ترسيباً)





ب [في الصورة المقابلة :

تتولد الطاقة الكهربائية من حركة المياه، ما اسم البناء الذي
ساعد على الاستفادة من طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء ؟

السؤال الثالث

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

- 1 الطاقة المتجددة هي الطاقة التي لا تنفذ مع استخدامها لها ()
- 2 يجب ترشيد استهلاك الماء؛ لأنه مصدر طاقة غير متجدد ()
- 3 لا تؤثر الرياح على الصخور؛ أي أنها لا تعمل على تكسير وتفتيت الصخور ()
- 4 تتميز الأخاديد بالعمق الكبير والجدران شديدة الانحدار ()

ب [لا يتغير تركيب الصخور عند حدوث نوع من التجوية، حدد نوع هذه التجوية

إدارة السويس

25

السؤال الأول

أ [أكمل الجمل الآتية من بنك الكلمات :

(العظيم - النحاس - نظيفة - التجوية)

- 1 من مميزات توربينات الماء أنها تنتج طاقة.....
 - 2 يمكن نقل الكهرباء لمجفف الشعر عبر سلك مصنوع من.....
 - 3 العملية التي تحدث عند تفتت الصخور.....
 - 4 أكبر أخدود في العالم الأخدود.....
- ب [اكتب المصطلح العلمي : منطقة منخفضة بين جبلين وجوانبها قليلة الانحدار

السؤال الثاني

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

- 1 تعتمد طواحين الهواء على الماء لتحريكها ()
- 2 عادة يصل طول الكثبان الرملية مئات الأمتار ()
- 3 دلتا نهر النيل تكونت نتيجة عملية الترسيب ()
- 4 السيارة تتحرك بسهولة بدون وقود ()





ب تعرضت بعض أنواع الصخور لنوع من التجوية أدى إلى تغير لونها، اذكر نوع هذه التجوية

السؤال الثالث

أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 عند حرق الوقود تنتج طاقة
- 2 نقل الصخور بعد تفتتها تسمى عملية (التعرية - التجوية - الترسيب - تحلل)
- 3 تنهار بسرعة عندما تصطدم بها الأمواج
- 4 يعود أصل تكوين الغاز الطبيعي لبقايا (القلعة الرملية - الصخور - الجبال - المنازل)
- 5 (كائنات بحرية - نباتات جافة - الصخور - المعادن)

ب اذكر عاملاً من عوامل التعرية

إدارة بورسعيد

26

السؤال الاول

أ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 الوقود الحفري يحتاج إلى ليتكون تحت سطح الأرض (خمس سنوات - عشر سنوات - مئات السنين - ملايين السنين)
- 2 يتكون الفحم في باطن الأرض من بقايا (الحشرات - الرمال - البلاستيك - النباتات)
- 3 عملية إذابة المعادن المكونة للصخور مثال على
- 4 (التجوية الميكانيكية - التجوية الكيميائية - التعرية - الرياح)
- 5 عندما تسقط الأمطار عدة مرات خلال العام على الأخدود (يزداد عمقه - يقل عمقه - يصبح مسطحاً - لا يتأخر)

ب اكتب المصطلح العلمي :

تلال تكونت في الصحراء بسبب ترسب حبيبات الرمال التي تحملها الرياح

السؤال الثاني

أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 يمكن استخدام المرايا المقعرة لعمل موقد شمسي لطهى الطعام ()





- ()
()
()

- 2 تؤدي عوادم السيارات إلى تهيج العينين والربو
3 تتحول الرمال إلى صخور عندما تتعرض لعملية التجوية
4 الأخاديد هي وديان شديدة الانحدار
ب [اذكر السبب : قد يصدأ الحديد داخل الصخور

السؤال الثالث

أ [اكمل العبارات الآتية :

- 1 المصدر الرئيسي لمعظم الطاقات على سطح الأرض هو
2 الطاقة المهدرة الناتجة عن تشغيل الخلاط الكهربى هى الطاقة
3 تحدث عملية التعرية بسبب الجاذبية أو حركة الرياح أو حركة
4 عندما يلتقى النهر مع البحر تترسب الرواسب، ويتكون نوع من التضاريس يسمى
ب [اذكر فرقاً واحداً بين : الوادى والأخدود

إدارة شرق الفيوم

27

السؤال الأول

أ [اكمل العبارات الآتية :

- 1 تعتبر مصدر معظم الطاقات المستخدمة على سطح الأرض
2 تعمل على تفتيت الصخور، وتغير تركيبها الكيميائى
3 من مصادر الطاقة المتجددة
4 أصل تكون النفط
ب [وضح مدخلات الطاقة ومخرجاتها فى الجرس اليدوى

- 1 المدخلات :
2 المخرجات :

السؤال الثانى

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 تساعد سلاسل صور الطاقة على تتبع مسار الطاقة وتحولاتها ()
2 الوادى جوانبه قليلة الانحدار ويحيط بها سهل مسطح وواسع ()





()

()

- 3 تعمل توربينات الرياح باستخدام طاقة حركة المياه
- 4 مرببة التحكم من بُعد (كيريوسيتي) صنعت لاستكشاف القمر
- ب [ضع دائرة حول الكلمة المختلفة : (الخشب - الماء - النفط - الرياح)

السؤال الثالث

أ [اكتب المصطلح العلمي :

- 1 الطاقة لا تبنى ولا تستحدث من العدم
- 2 تستخدم فى تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية
- 3 تتشكل عندما يحمل النهر الرواسب، ويرسبها عندما يلتقى مع البحر
- 4 واد عميق يتكون فى الأرض نتيجة تدفق الماء لفترة طويلة
- ب [ماذا يحدث عند : دفن بقايا الكائنات البحرية تحت سطح الأرض منذ ملايين السنين ؟

إدارة بنى سويف

28

السؤال الأول

أ [أكمل الجمل الآتية من بنك الكلمات :

(الفحم - الرياح - الحرارية - الكيميائية)

- 1 الطاقة هى الطاقة المفيدة أثناء استخدام مجفف الشعر
- 2 يعتبر من مصادر الطاقة غير المتجددة
- 3 من العوامل التى تسبب تعرية الصخور الماء و.....
- 4 التجوية هى التى تفتت الصخور وتغير من لونها
- ب [لا يتغير تركيب الصخور عند حدوث نوع من التجوية، حدد نوع هذه التجوية

السؤال الثانى

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 الطاقة الناتجة عن عمل أى جهاز تسمى
- 2 يعتبر مصدرًا للطاقة المتجددة
- (مخرجات طاقة - مدخلات طاقة - طاقة مستهلكة - طاقة كهربائية)
- (الفحم - الغاز الطبيعى - الماء - الوقود الحضرى)





- 3 من أمثلة الوقود الحفري (الغاز الطبيعي - الخشب - الفحم النباتي - العشب)
- 4 تقوم بتحويل طاقة الحركة إلى طاقة كهربائية
- (الخلاط الكهربى - مولدات التوربينات - السخان الكهربى - المكثفة الكهربائية)
- ب [تستخدم طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء، وضح ما هي الطاقة المخزنة في المياه قبل أن تتحول إلى طاقة حركة

السؤال الثالث

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 الأخدود هو أحد أنواع الوديان ()
- 2 يخزن النبات الطاقة بداخله في صورة طاقة ضوئية ()
- 3 يتكون النفط سريعاً في فترة قصيرة عند نفاذه ()
- 4 يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ (كيربوسيتي) عن بُعد ()
- ب [وضح مدخلات ومخرجات الطاقة في المصباح الكهربى

- 1 المدخلات :
- 2 المخرجات :

إدارة مطاي

29

السؤال الأول

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 أى مما يلى من صور الوقود الحيوى ؟ (البنزين - الماء - الفحم - الخشب)
- 2 يعتبر منطقة منخفضة بين جبلين وجوانبه قليلة الانحدار
- 3 تسبب عمليات في تغير مظاهر السطح
- 4 كل مصادر الطاقة التالية غير متجددة ما عدا (التجوية - التعرية - الترسيب - جميع ما سبق)
- ب [اذكر عاملاً يتسبب في حدوث تجوية كيميائية للصخور



السؤال الثاني

أ [أكمل الجمل الآتية من بنك الكلمات :

(المجاذبية - حاجز صد - الأخدود العظيم - الكهربائية - الكيميائية)

- 1 تتكون الكشبان الرملية عند وجود أمام الرياح المحملة بالرمال
- 2 يعتبر أكبر أخدود في العالم
- 3 الطاقة المستخدمة (الداخلية) عند تشغيل المصباح الكهربائي هي الطاقة
- 4 تتدفق مياه الأنهار من أعلى لأسفل بفعل قوى

ب [اذكر اسم الجهاز المقابل، وأهميته



السؤال الثالث

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

- 1 يمكن للأنهار أن تؤدي لتجوية وتعرية الصخور ()
- 2 يستغرق تكوين الأخاديد فترات زمنية قصيرة ()
- 3 تحدث عملية التجوية بفعل الماء والرياح فقط ()
- 4 يمكن استخدام الطاقة الشمسية في طهي الطعام ()

ب [اذكر تحولات الطاقة في السخان الشمسي

إدارة ديروط

30

السؤال الأول

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

- 1 كل من مجفف الشعر وغلاية الماء ينتجان طاقة (حرارية - ضوئية)
- 2 يمكن الحصول على الطاقة الكهربائية من (السدود - الرياح)
- 3 بزيادة سرعة تدفق النهر التعرية (تزداد - تقل)
- 4 يُعرف بأنه منطقة منخفضة بين جبليين قليلة الانحدار (الوادي - السهل)

ب [اكتب مثالا لتضاريس تكونت بفعل عملية التعرية والترسيب

السؤال الخامس

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

- 1 تتكون الأخاديد بفعل حركة مياه النهر أو الجداول المائية ()
- 2 يعتبر الوقود الحيوى أحد مصادر لمعظم الطاقات غير المتجددة ()
- 3 توجد طاقة كيميائية مختزنة داخل الطعام الذى نتناوله ()
- 4 تتسبب حركة الأمواج فى تآكل الشواطئ ()

ب [حدد نوع التجرية التى يسببها نمو جذور النباتات فى شقوق الصخور

السؤال الثالث

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 تحتزن البطاريات بداخلها طاقة (كهربية - كيميائية - حركة - صوتية)
- 2 تعتبر المصدر الرئيسى لمعظم الطاقات على سطح الأرض (الشمس - الغاز الطبيعى - القمر - الكيوسين)
- 3 تستغرق الأخاديد لتكوينها (شهوراً - أسابيع - عشرات السنين - ملايين السنين)
- 4 عندما يتجمد الماء فى شقوق الصخور قد يسبب ذلك عملية للصخور (تجوية - تعرية - ترسيب - تكون)

ب [يوجد للتعرية عوامل كثيرة، اذكر عاملين منها

إدارة طما

31

السؤال الاول

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 تعتبر المصدر الرئيسى لمعظم الطاقات على سطح الأرض (الشمس - الغاز الطبيعى - القمر - الكيوسين)
- 2 الطاقة المهدرة فى المصباح الكهربى (الحرارية - الكهربائية - الضوئية - الكيميائية)
- 3 يعد الصدا الأحمر للصخور دليلاً على حدوث (التعرية - التجوية الكيميائية - الترسيب - نقل الفتات)





4 تتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة في الجرس الكهربى

(صوتية - كيميائية - وضع - ضوئية)

ب [ماذا يحدث عند : وضع يدنا بالقرب من مصباح مضاء ؟

السؤال الثانى

أ [ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة :

- 1 تتميز الأخاديد بجوانب شديدة الانحدار بها طبقات من الرواسب ()
- 2 تُستخدم عربة استكشاف المريخ بطاريات قصيرة الأمد لتتحرك على سطح المريخ ()
- 3 يتكون الوقود الحضرى نتيجة الضغط والحرارة ()
- 4 المياه أحد مصادر الطاقة فى مصر ()

ب [اذكر السبب : اختفاء القلاع الرملية على الشواطئ بعد فترة قصيرة من بنائها

السؤال الثالث

أ [اكتب ما تشير إليه العبارات الآتية :

- 1 نوع الطاقة الناتجة من السخان الكهربى واحتراق الفحم
- 2 منطقة منخفضة بين جبلين لها جوانب أقل انحداراً وأكثر اتساعاً من الأخدود
- 3 استخدمت من طحن الغلال قبل ظهور الكهرباء
- 4 بناء على النهر يقوم بالتحكم فى تدفق المياه

ب [ماذا يحدث عند : استهلاك الوقود الحضرى بكميات كبيرة ؟

إدارة إسنا

32

السؤال الاول

أ [اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- 1 الطاقة الناتجة عن استخدام المصباح الكهربى هى طاقة (كيميائية - صوتية - ضوئية - حركية)





2 يعتبر مصدرًا للطاقة المتجددة

(الفحم - الغاز الطبيعي - الماء - الوقود الحفري)

3 الأودية شديدة الانحدار التي تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى

(الأخاديد - الكثبان الرملية - التلال - الدلتا)

4 تحدث التجوية والتعرية والترسيب خلال

(وقت طويل - وقت قصير - دقائق قليلة - دوان قليلة)

ب] اذكر اثنين من أسباب حدوث التجوية الكيميائية

السؤال الثاني

أ] ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

1 توجد طاقة كيميائية داخل الطعام الذي نتناوله ()

2 الطواحين الهوائية يمكن أن تقوم بعملها طوال الوقت حيث إن الرياح تهب

دائمًا ()

3 يتغير سطح الأرض باستمرار مع مرور الزمن ()

4 لا ترتبط عملية التعرية بالترسيب ()

ب] ماذا يحدث عندما : تلتقى مياه النهر المتدفقة مع مياه البحر ؟

السؤال الثالث

أ] اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

(ب)	(أ)
- تفتت الصخور دون تغيير في تركيبها	1- الغاز الطبيعي
- منطقة منخفضة بين جبلين لها جوانب أقل انحدارًا	2- توربينات الرياح
- تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية	3- الوادي
- تغير لون الصخور عند تفتتها إلى اللون الأحمر	4- التجوية الميكانيكية
- مصدر الطاقة غير المتجددة	

ب] هبوب عاصفة رملية أدت إلى جمع كمية من الرمال فتكون سطح جديد، وضح ما اسم هذا المظهر السطحي الذي تكون ؟



كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

